

Aalborg Universitet



AALBORG UNIVERSITY
DENMARK

Udviklingen i Ejendomspriser ved Stationer

Rapport nr. 4

Elle, Morten; Wolfs, Tinsley; Hansen, Henning Sten

Publication date:
2018

Document Version
Også kaldet Forlagets PDF

[Link to publication from Aalborg University](#)

Citation for published version (APA):

Elle, M., Wolfs, T., & Hansen, H. S. (2018). *Udviklingen i Ejendomspriser ved Stationer: Rapport nr. 4*. (2 udg.) Aalborg Universitet.

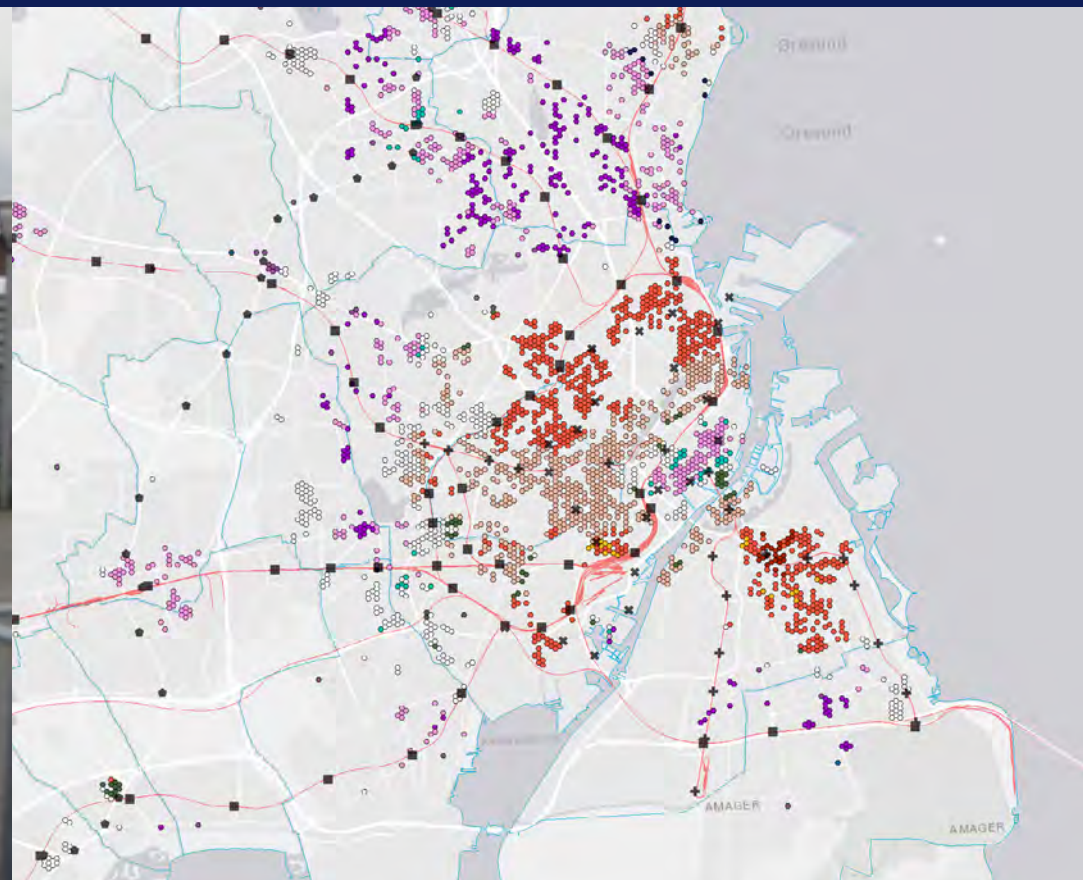
General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal -

Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us at vbn@aub.aau.dk providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.



UDVIKLINGEN I EJENDOMSPRISER VED STATIONER

Af Morten Elle, Tinsley Wolf og Henning Sten Hansen
Institut for Planlægning, Aalborg Universitet

Udviklingen i ejendomspriser ved stationer

Af Morten Elle, Tinsley Wolf og Henning Sten Hansen

1. udgave
Oktober 2018

2. udgave
Marts 2021
Mindre rettelser foretaget af Henning Sten Hansen, Morten Elle og
Caroline Samson

Institut for Planlægning
Aalborg Universitet

Aalborg Universitets serie af BY OG BANE: Planlægning af 'By og Bane' i hovedstadsområdet

Rapport nr. 4 - Elle, M.; Wolf, T. og Hansen, S.H. (2018). Udviklingen i ejendomspriser ved stationer. BY OG BANE serien, Aalborg Universitet.

Rapport nr. 3 - Hartoft-Nielsen, P. (2018). Kampen om stationsnærhedspolitikken - Bedre målopfyldelse med forenkling af Fingerplanens regler. BY OG BANE serien, Aalborg Universitet. [Link til download](#).

Rapport nr. 2 - Hartoft-Nielsen, P. (2017). Trafikale effekter af busnær lokalisering i hovedstadsområdet 2017. BY OG BANE serien, Aalborg Universitet. [Link til download](#).

Rapport nr. 1 - Hartoft-Nielsen, P.; Reiter, I.M. (2017). Trafikale effekter af stationsnær lokalisering i hovedstadsområdet 2017 - første rapport med hovedresultater og analyser. BY OG BANE serien, Aalborg Universitet. [Link til download](#).

Forord

Denne rapport beskriver en del af resultaterne fra projektet Bykvalitet og Ejendomspriser, der er et af projekterne i Aalborg Universitets serie af By og Bane projekter.

Det samlede projekt belyser forskellige aspekter af samspillet mellem høj-klasset kollektiv infrastruktur og bykvalitet. Denne del af projektet tager udgangspunkt i studiet af samspillet mellem ejendomspriser og den høj-klassede kollektive trafikinfrastruktur – som S-tog, Metro og Letbane.

Studierne bygger på data om realiserede salg af ejerboliger på almindelige vilkår i perioden 2003 – 2017, suppleret med data om salg af enfamiliehuse i 1997. Forhold omkring erhvervsejendomme er beskrevet i en særskilt rapport.

Den geografiske afgrænsning for nærværende studie er de centrale dele af hovedstadsområdet til og med de kommuner, der rummer Ring III omkring København.

Projektet har fået støtte af Københavns Kommune, By og Havn samt Metroselskabet og Hovedstadens Letbane.

Opsamling

Nærværende rapport beskriver en undersøgelse af sammenhængen mellem stationer i højklasset kollektiv infrastruktur og priserne på boligejendomme. Den er dermed med til at beskrive værdien af de investeringer i højklasset kollektiv infrastruktur, der er foretaget i København det sidste kvarte århundrede. I undersøgelsen er der fokus på udviklingen i boligpriserne. Følgende spørgsmål bliver forsøgt besvaret:

- Kan vi, ved at prøve at fokusere på den enkelte station, finde detaljer, der er nyttige i forhold til udviklingen af fremtidige stationer og områderne omkring dem?
- Kan vi se nyt om rækkevidden for effekten af den kollektive infrastruktur?
- Kan vi ud fra de realiserede priser se, hvornår markedet begynder at reagere på forbedringerne af den kollektive infrastruktur?
- Kan man se en effekt af det samlede kollektive net – giver en udbygning i en del af nettet effekter ved andre dele af det kollektive net?

Der er anvendt forskellige former for GIS-baserede analyser til at besvare disse spørgsmål. Grundlaget er SVUR databasens data om realiserede salg af boliger fra private til private på almindelige vilkår, kombineret med data fra BBR-registret.

Der er i perioden 1997 – 2017 sket en voldsom udvikling i priserne på bolig-er inden for det undersøgte område, som er København til og med Ring III. Undersøgelsen illustrerer, hvordan det især er inden for Københavns og Frederiksberg kommuner, samt i Gentofte og Lyngby-Taarbæk kommuner, at priserne er steget mest. Ikke alene er priserne steget mest her, de har tilsyneladende haft den største relative stigning. Forstæderne vest og syd for København har ikke haft helt den samme udvikling.

Amager har undergået en stor udvikling, efter at metroen er blevet etableret, og Amagerbro er blevet lige så hot som Københavns andre brokvarterer. I

de hotspot-analyser, der er gennemført, er det tydeligt, at metroen har stor betydning for, hvordan priserne på boliger har udviklet sig. Tilsvarende kan man se, at etableringen af Ringbanen som S-togslinje har haft en positiv betydning for de tilgrænsende områder.

Hotspot-analyserne har også været med til at illustrere, at der er dynamikker i byens udvikling, der ikke udelukkende er bestemt af udviklingen af infrastruktur, parker eller lignende. Andre, ikke altid målbare, faktorer er med til at gøre bestemte områder i byen mere eller mindre attraktive. De mere detaljerede analyser har også været med til at give et mere nuanceret billede af, hvordan station og tilhørende infrastruktur gør det attraktivt eller mindre attraktivt at bo tæt på den givne station. Klassiske S-togsstationer, der er placeret hvor linjen krydser trafikkerede veje, er for eksempel mindre attraktive, højst sandsynligt på grund af støj og andre negative virkninger fra vejen. Meget tyder på, at det er klogt at tænke på stationen og de nærmeste omgivers trafikale og bymæssige kvalitet.

Analyserne viser, at for de private boligkøbere sker den positive værdisætning af stationerne tæt på det øjeblik, hvor stationerne rent faktisk åbner. Det er meget tydeligt ved Øresund Station. Metro-city-ringens stationer kan således endnu ikke ses i priserne for private boliger, og der er heller ingen tegn på, at noget sker langs letbanens linjeføring.

Nærhed til metrostationer kan give boliger en ekstra værdi. Ser man på hvordan priserne udvikler sig i umiddelbar nærhed af stationerne, ser effekten ud til at være størst ind til fra 200 til 300 meter fra stationen, hvor der i nogle tilfælde er op til 15 % højere priser. Der stadig er ejendomsværdistigninger at spore også i 500 meters afstand fra stationen på omkring 6 %. Virkningen varierer dog fra sted til sted, selv for metrostationerne. Ser man på prisstigningerne i et endnu større perspektiv, er der stor sandsynlighed for, at metroen har spillet en ikke uvæsentlig rolle i forhold, til at boligpriserne i København og Frederiksberg er steget markant mere end i de fleste af de omkringliggende forstadskommuner. Det er imidlertid ikke muligt specifikt at påvise, at udbygningen af en del af det kollektive net påvirker boligpriserne i en anden del af nettet.

Indholdsfortegnelse

1. Baggrund for undersøgelsen.....	6
2. Kort om datagrundlaget.....	7
3. Prisudviklingen i området fra 1997/2003 til 2017.....	8
3.1 Priser for etageboligbebyggelse for 2003 og 2017.....	8
3.2 Priser for enfamiliehuse, rækkehuse og dobbelthuse.....	
for 1997, 2003 og 2017.....	11
4. Hot spot analyser.....	15
4.1 Perioden 2003-2006.....	18
4.2 Perioden 2007-2009.....	23
4.3 Perioden 2010-2012.....	28
4.4 Perioden 2013-2017.....	33
4.5 Sammenfattende analyse.....	38
5. Særlige analyser af udvalgte områder.....	39
5.1 Analyse af metro ved Øresund.....	40
5.2 Analyse af metro ved Ørestad.....	41
5.3 Analyse af metro ved Flintholm/Vanløse.....	42
5.4 Sammenfatning på tværs af analyserne af.....	
de udvalgte områder.....	43
6. Stationstypologier.....	44
6.1 Ejerlejligheder.....	45
6.2 Enfamiliehuse, rækkehuse og dobbelthuse.....	48
7. Referencer.....	51

1

Baggrund for undersøgelsen

Københavns Universitet, Institut for Fødevarer- og Ressourceøkonomi udgav i 2013 og 2014 en række rapporter, der beskæftiger sig med værdisætning af byrummets kvaliteter (Lundhede et al 2013a) (Lundhede et al 2013b) (Lundhede et al 2013c) (Panduro et al 2014). Hovedkonklusionerne i forhold til påvirkning af boligpriser er formuleret i en række tommelfingerregler, der relaterer sig til 9 parametre:

- Bynært naturareal, nærhed til kysten, mangfoldighed i næringslivet, nærhed til stationer øger værdien
- Nærhed til bar, cafeer og lignende, støj, nærhed til motorveje og andre store veje samt nærhed til jernbaner reducerer værdien

Nærheden til jernbanen reducerer – ud over støjeffekten – boligens værdi med op mod 10 – 15 % tættest på jernbanen, men effekten er nær nul allerede 100 meter væk. Effekten af stationer – især uden for metropolområderne – forøger boligens værdi med 4 – 8 % for de boliger, der ligger tættest på stationen, og effekten klinger kun langsomt af mod nul ca. 1.500 meter fra stationen. Nærheden til en metrostation giver en forøgelse på 5 – 7 % af boligernes værdi, men kun de nærmeste par hundrede meter fra stationen (Lundhede et al 2013a). Den anvendte metode kræver meget store mængder data, og refererer derfor til relativt store geografiske områder (Lundhede et al 2013c).

Kraks Byforskning har i 2016 udgivet en rapport, hvori der er udviklet en økonomisk model på baggrund af data fra 2008. I rapporten konkluderes det, at nærhed til en metrostation betyder en højere værdi for ejerboliger (Mulalic et al 2016).

Nærværende projekt anerkender disse resultater, men de har samtidigt vakt vores nysgerrighed i forhold til detaljer:

- Kan vi, ved at prøve at fokusere på den enkelte station, finde detaljer, der er nyttige i forhold til udviklingen af fremtidige stationer og områderne omkring dem?
- Kan vi se nyt om rækkevidden for effekten af den kollektive infrastruktur?
- Kan vi ud fra de realiserede priser se, hvornår markedet begynder at reagere på forbedringerne af den kollektive infrastruktur?
- Kan man se en effekt af det samlede kollektive net – giver en udbygning i en del af nettet effekter ved andre dele af det kollektive net?

Samtidigt er det klart, at analysen af udviklingen af ejendomspriserne ikke kun styres af udviklingen af højklasset kollektiv infrastruktur, eller for den sags skyld udviklingen af bynære naturarealer. Ser man på ejendomspriserne over en periode, er der en meget betydende effekt af konjunkturerne på markedet, og der er også områder i byen, som udvikler sig uden denne udvikling knyttet til de parametre, der umiddelbart kan aflæses i diverse databaser.

2

Kort om datagrundlaget

Analyserne bygger på realiserede salg på frie vilkår mellem private. Salgspriserne er hentet fra SVUR-databasen, der har alle salg registreret. Disse salgspriser er i vores analyse blevet koblet med BBR-registrets oplysninger om boligarealer, og på den måde har det været muligt at beregne kvadratmeterprisen. Vi har vurderet, at kvadratmeterprisen var den bedste måde at betragte priserne på, når vi arbejder med mindre geografiske områder.

Der er naturligvis en vis usikkerhed forbundet til BBR-registrets oplysninger om boligareal. Vi har sorteret ekstreme tilfælde, som kun kan skyldes fejl ud: der optræder i den oprindelige database salg til 250 millioner kroner og salg til 1 kr. Der er et fuldt datasæt alle år fra 2003 til og med 2017. Dette er suppleret med ejendomspriser fra 1997, hvad angår fritliggende enfamiliehuse, række-, kæde-, eller dobbelthuse. Det har ikke været muligt at få brugbare oplysninger om salg af ejerlejligheder fra 1997.

3

Prisudviklingen i området fra 1997/2003 til 2017

Ifølge den gængse teori er ejendomspriserne i centrum af en by højere end i omegnen, da man her kan nå flere faciliteter inden for en passende tid. Tidsgeografien er afgørende. Der er imidlertid sket en relativ dramatisk udvikling af priserne på ejerboliger i området i den tidsperiode, som vi betragter i nærværende projekt.

3.1 Priser for etageboligbebyggelse for 2003 og 2017

På de næste sider er lejlighedspriserne i 2003 og 2017 illustreret, hvor realiserede, tinglyste salg i løbet af året er sat ind i 100 x 100 meter store celler. Bemærk, at det kun er ejerlejligheder, der har været i frit salg mellem private (eller interessentskaber), som er med på kortene. Førstegangssalg fra udviklere optræder derfor ikke. Det er ikke muligt at beregne de rigtige kvadratmeterpriser i forbindelse med førstegangssalg fra udviklere med de registerdata, som vi har rådighed over. Andelsboliger er ikke taget med, da priserne for andelslejligheder er meget forskelligt sammensat. Antallet af 100 x 100 meter områder med salg inden for det givne interval er angivet i parentes.

I 2003 er der meget få områder med lejligheder, hvor den gennemsnitlige salgspris er mere end 25.000 kr. pr. kvadratmeter. I langt de fleste områder bliver lejlighederne på det tidspunkt solgt til mellem 15.000 og 25.000 kr. pr. kvadratmeter, og der er samtidigt en del områder, hvor lejlighederne bliver solgt for gennemsnitspriser på 5.000 – 15.000 kr. pr. kvadratmeter. De lidt dyrere lejligheder ligger typisk nær centrum eller nord for København.

Gennemsnitlige kvadratmeterpriser (2003)

Kroner

- 5,000 - 15,000 (353)
- 15,000 - 25,000 (1,458)
- 25,000 - 35,000 (8)
- 35,000 - 45,000 (0)
- 45,000 - 55,000 (0)
- 55,000 - 100,000 (0)

● Metro
 ● Metro (Ny)
 ◆ Letbanen
 ■ S-Tog
 ▲ Lokalbanen
 □ Studieområde

Boligtype: Etageboligbebyggelse (140)
 Salgstype: Almindelig frit salg
 Ejer: Privatpersoner eller interessentskab
 Gennemsnitlige kvadratmeterpriser baseret på kvadratmeterpriser af solgte ejendomme indenfor 100 x 100 meter områder i nævnt årgang

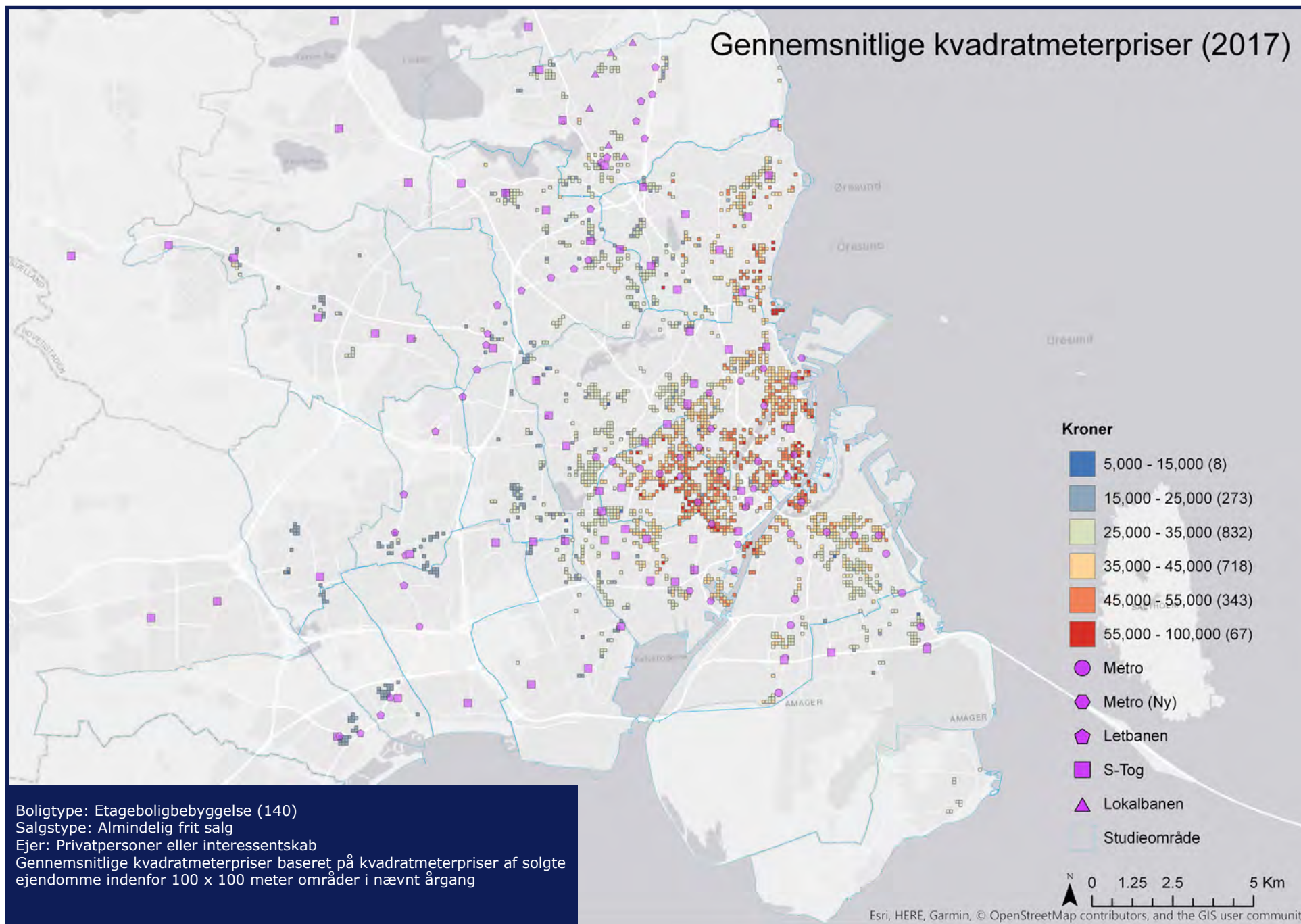
0 1.25 2.5 5 Km

Esri, HERE, Garmin, © OpenStreetMap contributors, and the GIS user community

Boligtype: Etageboligbebyggelse (140)
Salgstype: Almindelig frit salg
Ejer: Privatpersoner eller interessentskab
Gennemsnitlige kvadratmeterpriser baseret på kvadratmeterpriser af solgte ejendomme indenfor 100 x 100 meter områder i nævnt årgang

Esri, HERE, Garmin, © OpenStreetMap contributors, and the GIS user community

Gennemsnitlige kvadratmeterpriser (2017)



Boligtype: Etageboligbebyggelse (140)
 Salgstype: Almindelig frit salg
 Ejer: Privatpersoner eller interessentskab
 Gennemsnitlige kvadratmeterpriser baseret på kvadratmeterpriser af solgte ejendomme indenfor 100 x 100 meter områder i nævnt årgang

3.2 Priser for enfamiliehuse, rækkehuse og dobbelthuse for 1997, 2003 og 2017

På de næste sider er priserne for enfamiliehuse, rækkehuse og dobbelthuse illustreret på samme måde som for lejlighederne. Her er priserne for 1997, 2003 og 2017 vist.

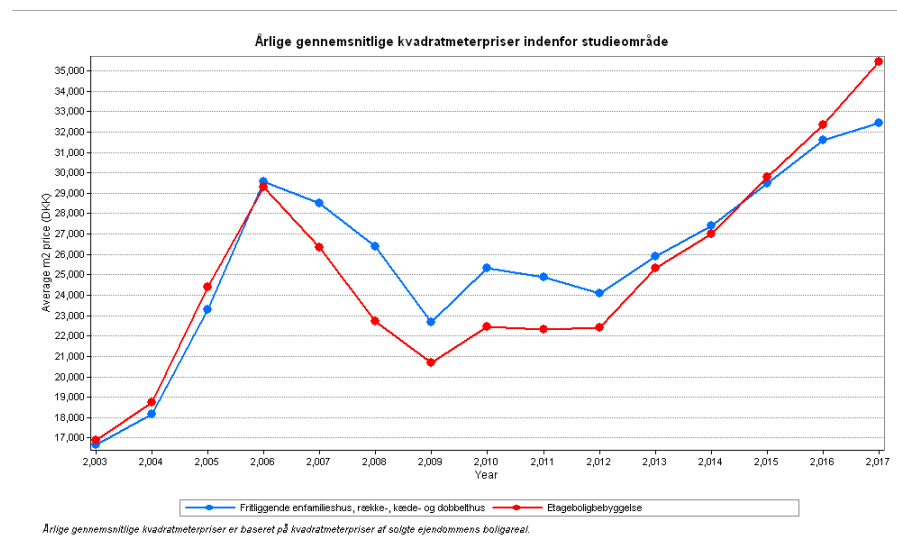
I 1997 dominerer områder, hvor husene i gennemsnit bliver solgt for 15.000 kr. pr. kvadratmeter. I 2003 er det intervallet mellem 15.000 og 25.000 kr. pr. kvadratmeter, der er mest fremtrædende. I 2017 er der større spredning i priserne. Der træder et tydeligt mønster frem, hvor de dyreste huse klart ligger enten nord for København eller i relativ nærhed af Københavns centrum. Det er tydeligt, at der nu også er dyre huse på Amager ud mod kysten. Også for husenes vedkommende synes der at være en tendens til, at husene nær centrum er steget relativt mere end husene i det meste af omegnen, med undtagelse af Gentofte og Lyngby-Taarbæk kommuner.

Set over hele perioden er det tydeligt, at priserne i det centrale København (inklusive Frederiksberg) er steget relativt mere end i omegnen. Forskellen mellem center og periferi er blevet større, ikke alene for landet som helhed, men også inden for det storkøbenhavnske område.

Konjunkturerne slår generelt set klart igennem i perioden. Der er stigende priser frem til 2006. I årene 2007 – 2009 falder priserne. De flader ud i 2010 – 2012, hvorefter de stiger fra 2013. De fire tidsperioder er brugt i den videre analyse af hot spots.

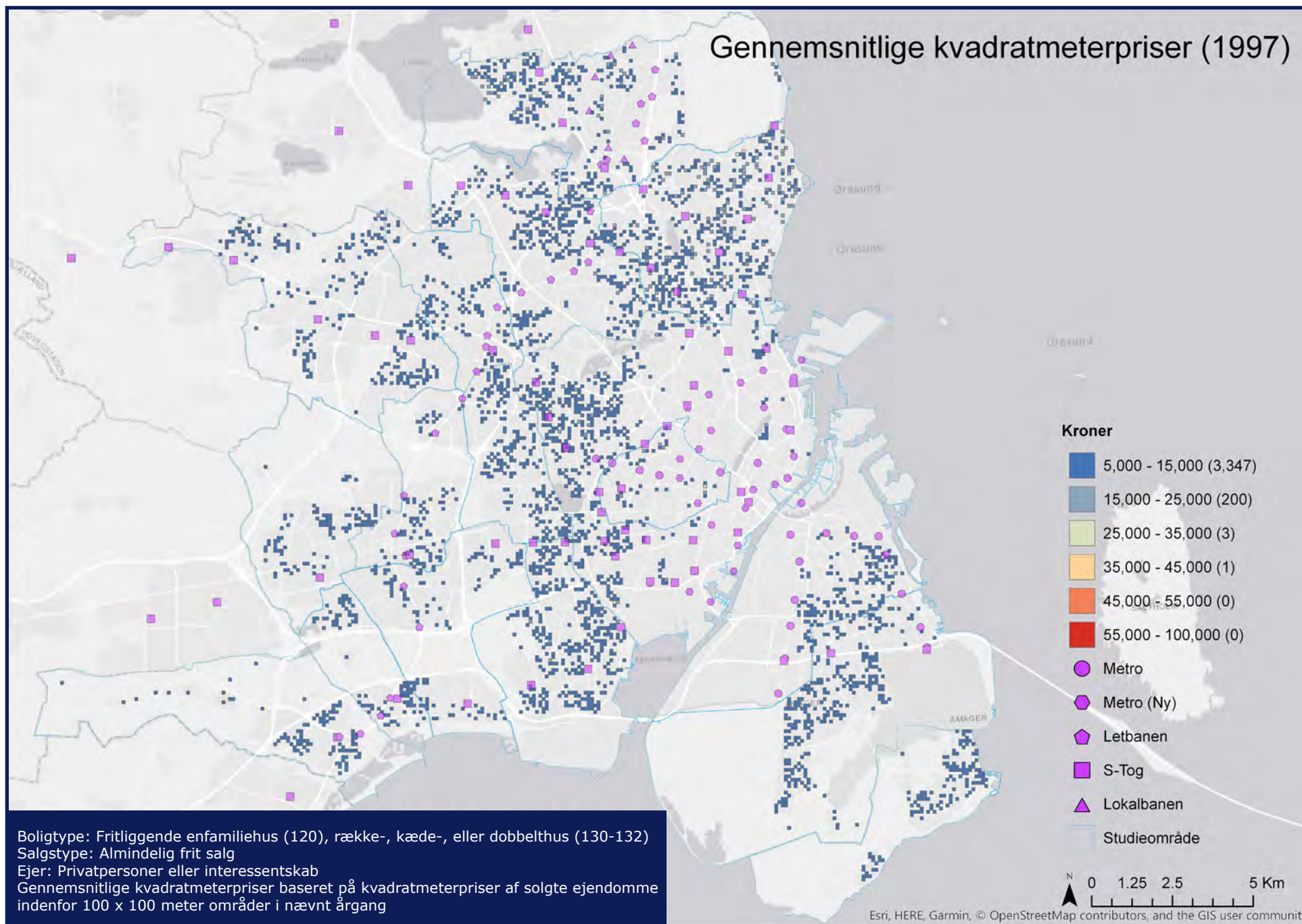
Hvis konjunkturerne var slået igennem på en ensartet måde, uafhængigt af den geografiske placering af bygningerne, havde vi justeret salgsspriserne for konjunkturudviklingen generelt. Men måden, konjunkturerne slår igennem på, har vist sig at være ganske afhængigt af det specifikke område, jævnfør den forskellige udvikling i de centrale områder og i omegnen. Det er således ikke muligt blot at justere salgsspriserne for konjunkturudviklingen generelt, men man må for de enkelte områder, man vil undersøge, finde tilsvarende områder uden højklasset kollektiv infrastruktur. Ved til-

svarende områder forstås her områder med en tilsvarende bebyggelsesstruktur og en tilsvarende beliggenhed i det bymæssige landskab.



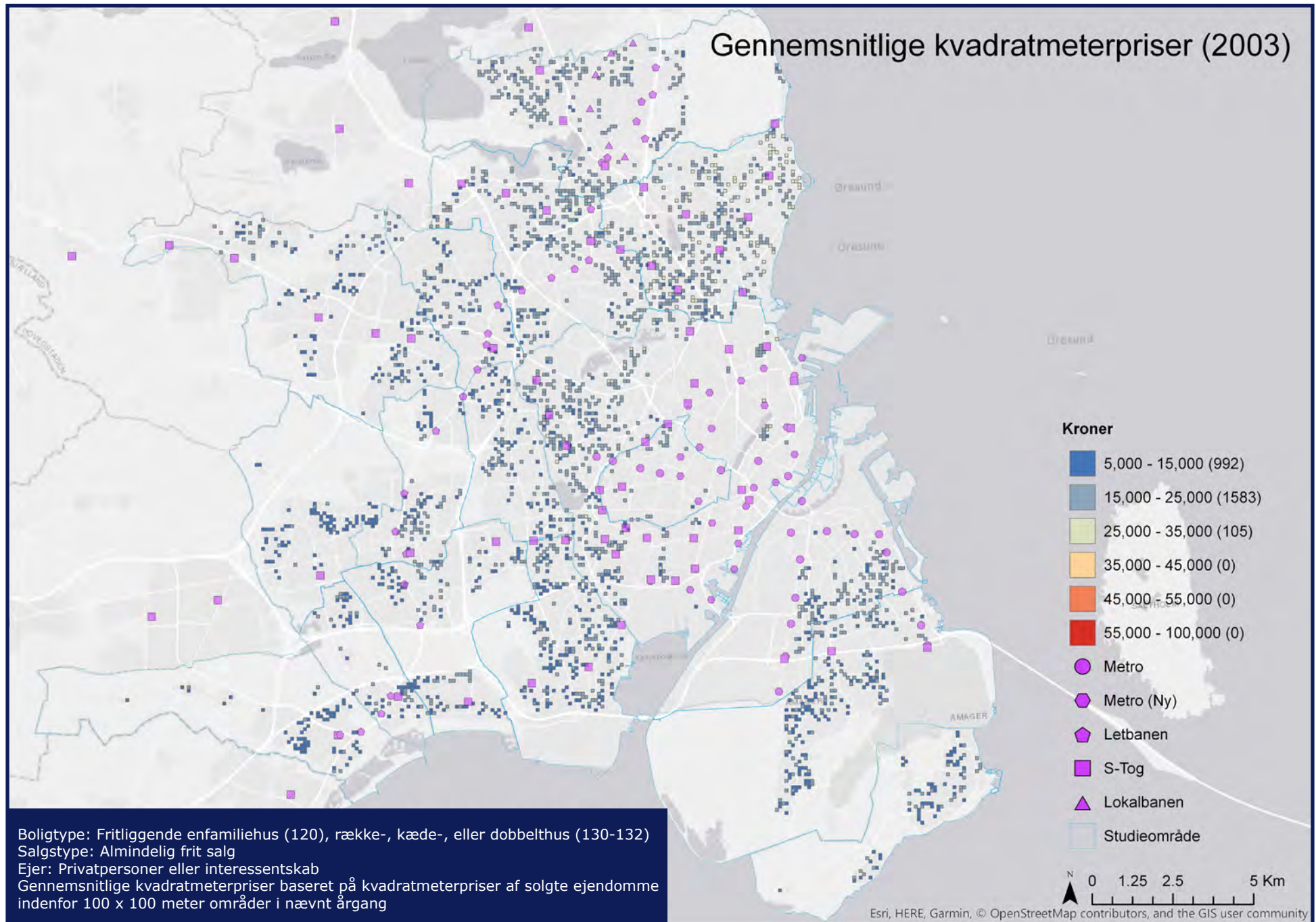
Figur 3.1: De årlige gennemsnitlige kvadratmeterpriser inden for hele det studerede område

Gennemsnitlige kvadratmeterpriser (1997)



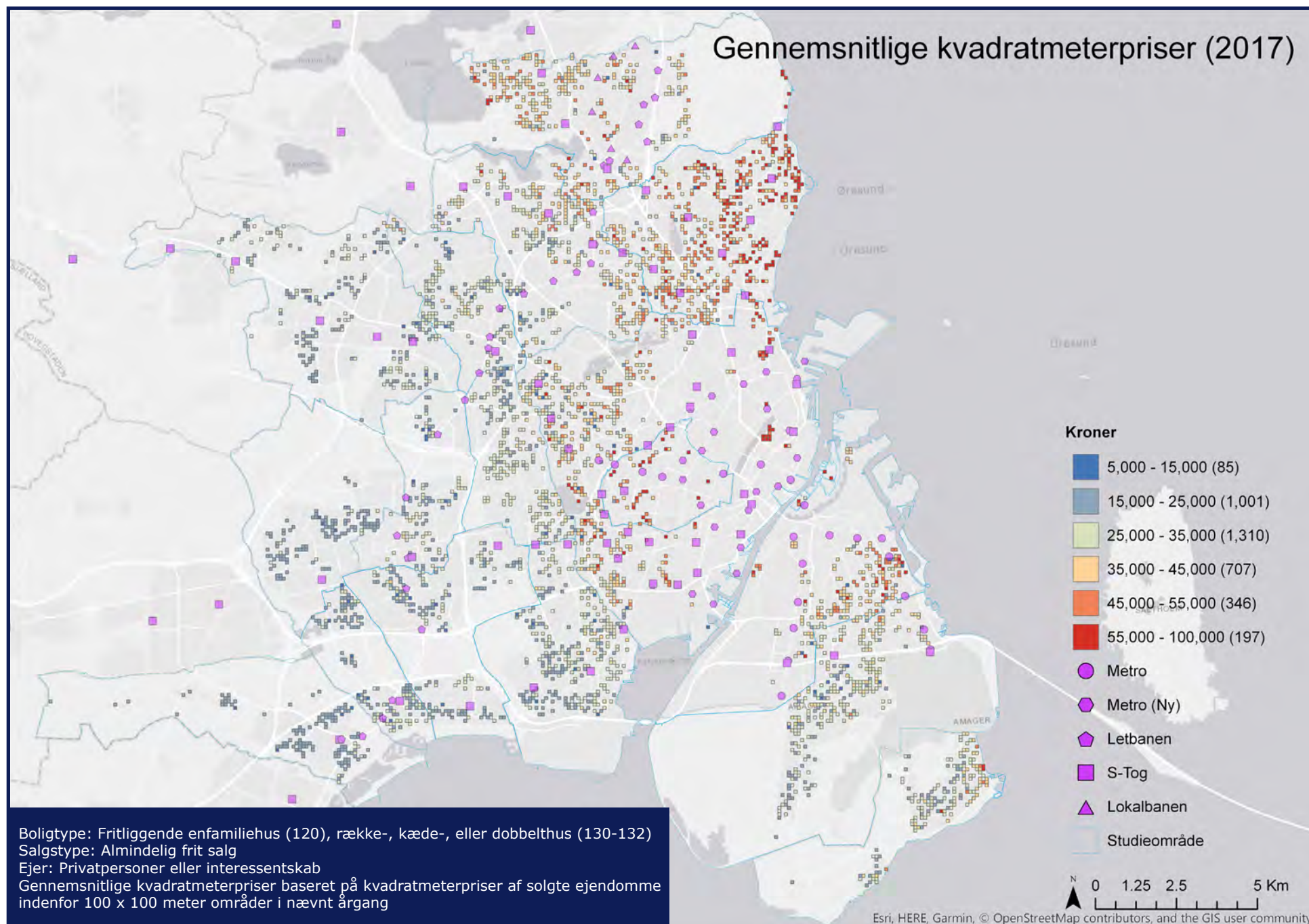
Boligtype: Fritliggende enfamiliehus (120), række-, kæde-, eller dobbelthus (130-132)
 Salgstype: Almindelig frit salg
 Ejer: Privatpersoner eller interessentskab
 Gennemsnitlige kvadratmeterpriser baseret på kvadratmeterpriser af solgte ejendomme indenfor 100 x 100 meter områder i nævnt årgang

Gennemsnitlige kvadratmeterpriser (2003)



Boligtype: Fritliggende enfamiliehus (120), række-, kæde-, eller dobbelthus (130-132)
 Salgstype: Almindelig frit salg
 Ejer: Privatpersoner eller interessentskab
 Gennemsnitlige kvadratmeterpriser baseret på kvadratmeterpriser af solgte ejendomme indenfor 100 x 100 meter områder i nævnt årgang

Gennemsnitlige kvadratmeterpriser (2017)



Boligtype: Fritliggende enfamiliehus (120), række-, kæde-, eller dobbelthus (130-132)
 Salgstype: Almindelig frit salg
 Ejer: Privatpersoner eller interessentskab
 Gennemsnitlige kvadratmeterpriser baseret på kvadratmeterpriser af solgte ejendomme indenfor 100 x 100 meter områder i nævnt årgang

4

Hot spot analyser

I dette studie er vi interesseret i både den rumlige fordeling af kvadratmeterpriser for solgte ejendomme og salgsaktiviteten. Af særlig interesse er mulige effekter af stationsnærhed til eksisterende og planlagte stationer i studieområdet; omfattende Københavns og Frederiksberg kommuner samt enkelte tilstødende kommuner. Til at analysere dette anvendtes værktøjet 'Emerging Hot Spot Analysis' fra ArcGIS (ESRI) software.

Input data er punkt-lokaliteter for solgte ejendomme med oplysning om kvadratmeterprisen samt dato for salget (i perioden 1. januar 2003 tilg 31. december 2017). Sammenklumpningen af disse begivenheder i rum og tid kan anvendes til at identificere forskellige mønstre på tværs af studieområdet.

Værktøjet kræver begivenheder, som er grupperet sammen, og sådanne grupper er defineret rumligt og i tid. I nærværende analyse er hændelserne grupperet rumligt i forhold til et net af sekskanter og tidsmæssigt i tre-måneders intervaller. Værktøjet arbejder med sekskanter, hvor vi har defineret, at disse skal have en højde på 100 meter.

Kvadratmeterprisen og salgsaktiviteten analyseres separat for henholdsvis villaer og etageboliger. Analyseværktøjet tester disse hændelser for statistisk signifikante ændringer i (1) kvadratmeterprisen og mængden af observationer, som er grupperet sammen sammenlignet med nabogrupper, samt (2) hændelser på samme lokalitet men til forskellige tidsperioder.

Med dette værktøj er det muligt (1) at identificere hot spots, som er områder, hvor mange salg og høje kvadratmeterpriser er klynget sammen;

samt (2) at udlede hvordan mønstrene varierer over tid. Tabel 4.1 indeholder en liste over potentielle mønstre, som lokaliteter (sekskanter) kan kategoriseres til.

Det er vigtigt at understrege, at forskellene er relative. Lokaliteterne definerer sig selv som henholdsvis varme eller kolde sammenlignet med nabolokaliteter.

Til at identificere mønstrene nævnt i tabel 4.1 beregnes en Getis-Ord G_i^* statistik og der udføres en Mann-Kendall trend test. De resulterende z-score og p-værdier for hver gruppe af data anvendes til at kategorisere dem. Getis-Ord G_i^* statistik indikerer hvor henholdsvis høje og lave værdier klumper sammen i forhold til naboværdierne for hvert tidstrin. Z-score for denne statistik indikerer, om en lokalitet er et hot spot eller et cold spot i den angivne tidsperiode. En lokalitet er et hot spot hvis dets z-score er positiv og et cold spot hvis dets z-score er negativ.

Mann-Kendall trend test tester for statistisk signifikant opad- eller nedadgående trends i klynge dannelse på den samme lokalitet men imellem tidstrin. Dette gøres ved hjælp af parvis sammenligning af z-scores fra Getis-Ord G_i^* statistikken for hvert tidstrin på den lokalitet, hvor data er grupperet. Det fungerer i princippet som følger: hvis z-score er højere til et efterfølgende tidstrin, vil lokaliteten tilskrives et +1; hvis den er lavere end for det foregående tidstrin, vil det tilskrives værdien -1. Det forventes, at summen af den parvise sammenligning er 0, som indikerer, at der ikke er nogen trend. Hvis den afviger signifikant herfra, kan det antydes, at sammenklumpningen af høje eller lave værdier på en lokalitet er stigende eller faldende over tid, hvilket betyder, at der er en trend. Dets signifikans testes på same måde med en z-score og med samme tærskler for p-værdi.

Størrelsen af naboområdet, til hvilken en lokalitet er sammenlignet, er således vigtigt. Hvis området er stort, betyder det, at værdien i en lokalitet også sammenlignes med lokaliteter forholdsvis langt væk, ud over dem der ligger tæt på. Hvis naboområdet er stort, vil analysen sædvanligvis resultere i færre, men større hot spots. Hvis naboområdet derimod er mindre, vil

	Mønster	Beskrivelse
	Vedvarende Hot Spots	En lokalitet, hvor mindst 90% af tidstrinnene er <i>varme</i> , uden signifikante ændringer i klyngedannelse over tid.
	På hinanden følgende Hot Spots	En lokalitet, som har to eller flere på hinanden følgende tidstrin, som er <i>varme</i> .
	Forstærkende Hot Spots	Mindst 90% af tidstrinene er <i>varme</i> og med signifikant øget klyngedannelse over tid.
	Svingende Hot Spots	En lokalitet, hvor nogle tidstrin er <i>varme</i> og andre er <i>kolde</i> .
	Formindskelse af Hot Spot dannelse	Mindst 90% af tidstrinnene er <i>varme</i> , med et signifikant fald i klyngedannelse over tid.
	Historiske Hot Spots	Mindst 90% af tidstrinnene er <i>varme</i> , men det gælder ikke de seneste tidstrin.
	Sporadiske Hot Spots	Nogle tidstrin er <i>varme</i> , men aldrig <i>kolde</i> . Sammenlignet med på hinanden følgende hot spots er de <i>varme</i> tidstrin afbrudt af en eller flere <i>kolde</i> tidstrin.
	Nyt Hot Spot	En lokalitet det seneste tidstrin er <i>varmt</i> for første gang.
	Ingen mønstre fundet	En lokalitet, som ikke falder ind under nogle af ovenstående mønstre.
	Nyt Cold Spot	En lokalitet det seneste tidstrin er <i>koldt</i> for første gang.
	Sporadiske Cold Spots	Nogle tidstrin er <i>kolde</i> , men aldrig <i>varme</i> . Sammenlignet med på hinanden følgende hot spots er de <i>kolde</i> tidstrin afbrudt af en eller flere <i>varme</i> tidstrin.
	Historiske Cold Spots	Mindst 90% af tidstrinnene er <i>kolde</i> , men det gælder ikke de seneste tidstrin.
	Formindskelse af Cold Spot dannelse	Mindst 90% af tidstrinnene er <i>kolde</i> , med et signifikant fald i klyngedannelse over tid.
	Svingende Cold Spots	En lokalitet, hvor nogle tidstrin er <i>kolde</i> og andre er <i>varme</i> .
	Forstærkende Cold Spots	Mindst 90% af tidstrinene er <i>kolde</i> og med signifikant øget klyngedannelse over tid.
	På hinanden følgende Cold Spots	En lokalitet, som har to eller flere på hinanden følgende tidstrin, som er <i>kolde</i> .
	Vedvarende Cold Spots	En lokalitet, hvor mindst 90% af tidstrinnene er <i>kolde</i> , uden signifikante ændringer i klyngedannelse over tid.

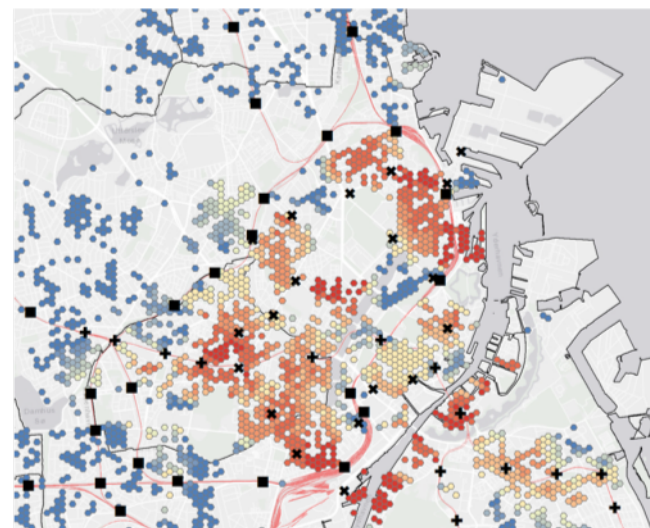
Tabel 4.1: Hot spot og cold spot kategorier af mønstre og beskrivelser.

det identificere flere, men mindre hot spots. Man skal dog være omhyggelig med definitionen af naboområdets størrelse, da et for lille naboområde vil gøre det vanskeligt at identificere mønstre og trends, da der i så fald genereres for få sammenligninger. Det er derfor tilrådeligt at udføre analysen med flere forskellige størrelser på naboområder.

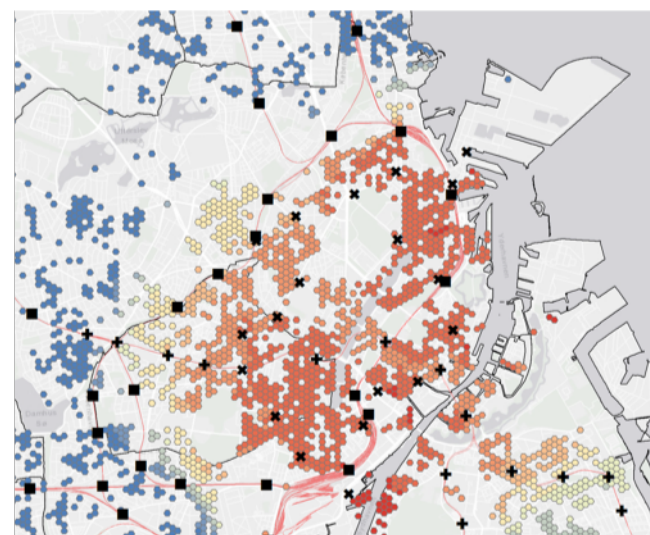
Figur 4.1a og 4.1b viser effekten af forskellige størrelser på naboområder (søgeradier) på de resulterende hot spots vist med rødt. De to kort dækker den centrale del af København og Frederiksberg kommuner samt tilstødende kommuner. De små sekskanter viser lokaliteter, hvor solgte lejligheder er grupperet. Indledningsvist er der eksperimenteret med forskellige søgeradier for at kunne bestemme hvilke søgeradier, der giver de klareste resultater. Det øverste kort er genereret ved at anvende en søgeradius på 500 meter. Det nederste kort er skabt ved anvendelse af en søgeradius på 2.000 meter.

Analyseres det øverste kort med den store søgeradius, observeres generelt høje værdier i byens centrum sammenlignet med lavere (koldere) værdier uden for bycentrum. Således dannes der et stort hot spot, som dækker byens centrale dele. Anvendes derimod en 500-meter søgeradius, kan man få et mere detaljeret billede af den rumlige fordeling mellem varme og kolde områder i byens centrum. Den rumlige fordeling af solgte lejligheder illustrerer, at den største aktivitet er centreret i Københavns og Frederiksberg kommuner. Af denne grund anvendes en mindre søgeradius på 500 meter til at identificere hot og cold spots. For solgte villaer anvendes derimod en større søgeradius på 1.000 meter.

Denne 'emerging' hot spot analyse er blevet gennemregnet for fire tidsperioder mellem 1 januar 2003 og 31. december 2017. For hver tidsperiode er intensitet og mønster for henholdsvis lejligheder og huse beskrevet. Den afsluttes med en sammenfattende analyse.



Figur 4.1a: Hot spot analyse under anvendelse af 500 meter.



Figur 4.1b: Hot spot analyse under anvendelse af 2000 meter.

4.1. Perioden 2003 - 2006

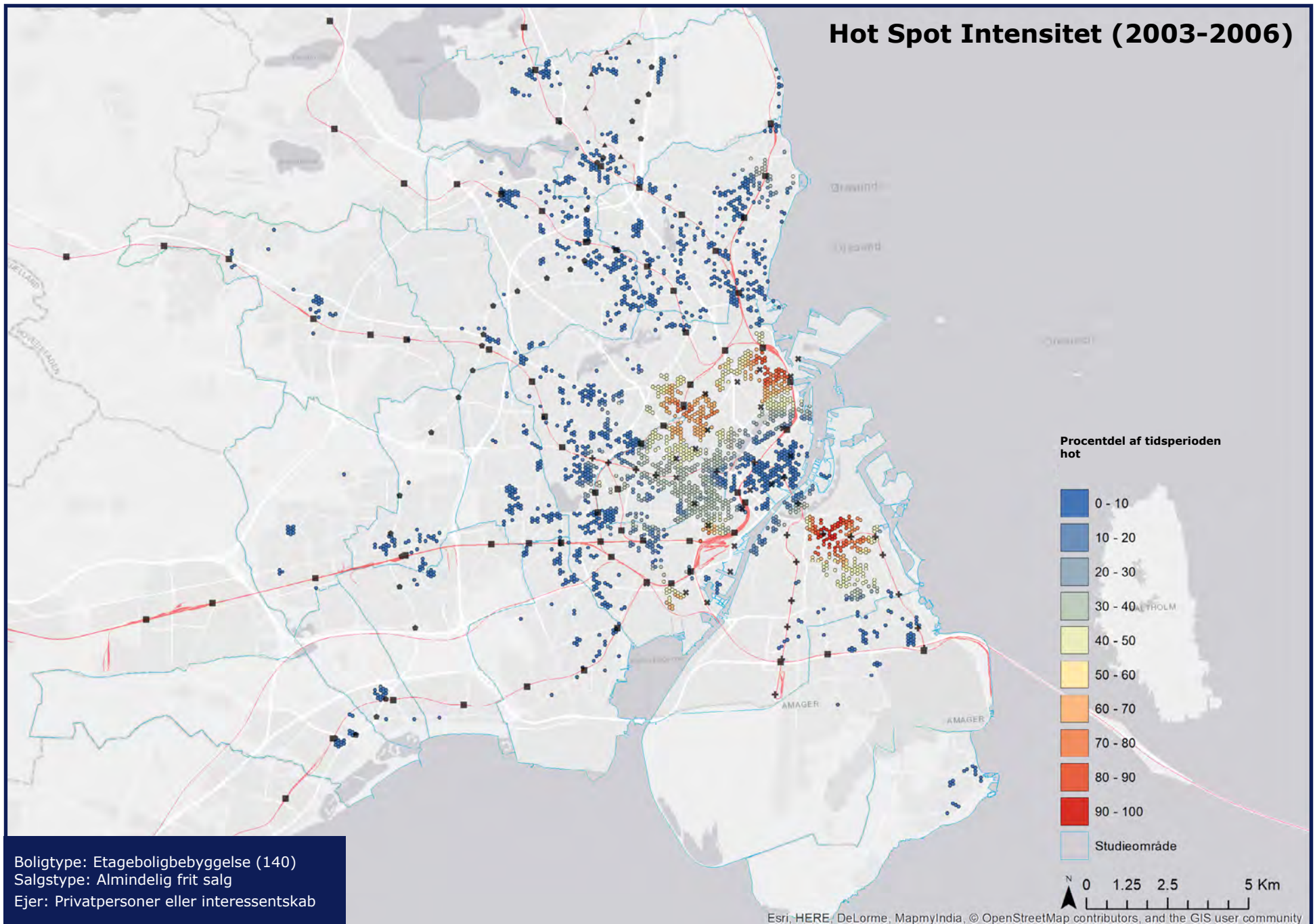
Perioden 2003 – 2006 er præget af en kraftig vækst. Der sker store ændringer i den højklassede kollektive infrastruktur: I starten af perioden indvies metroen, dog kun frem til Lergravsparken for M2s vedkommende. Linje F færdiggøres som S-togsringbane i løbet af 2005, dog uden at Ny Ellebjerg Station færdiggøres.

Ændringerne kan tydeligt ses på hot spots for lejligheder, hvor lejlighederne på Amager omkring M2 lyser meget klart op. Amagerbro er blevet et hot brokvarter på linje med Nørrebro og det hotte Østerbro. Det kan bemærkes, at effekten i denne periode rækker længere ud end den umiddelbare nærhed af metrostationerne. Vesterbro er ved at blive varmere, mens lejlighederne i Indre By ikke er hotte.

Længere fra centrum er der en række cold spots, hvilket understøtter, at det er de centrale dele af byen med det gode kollektive trafiknet, der bliver værdsat højere end udkanten. Der er steder med lejligheder nord for København, hvor de falder relativt i værdi.

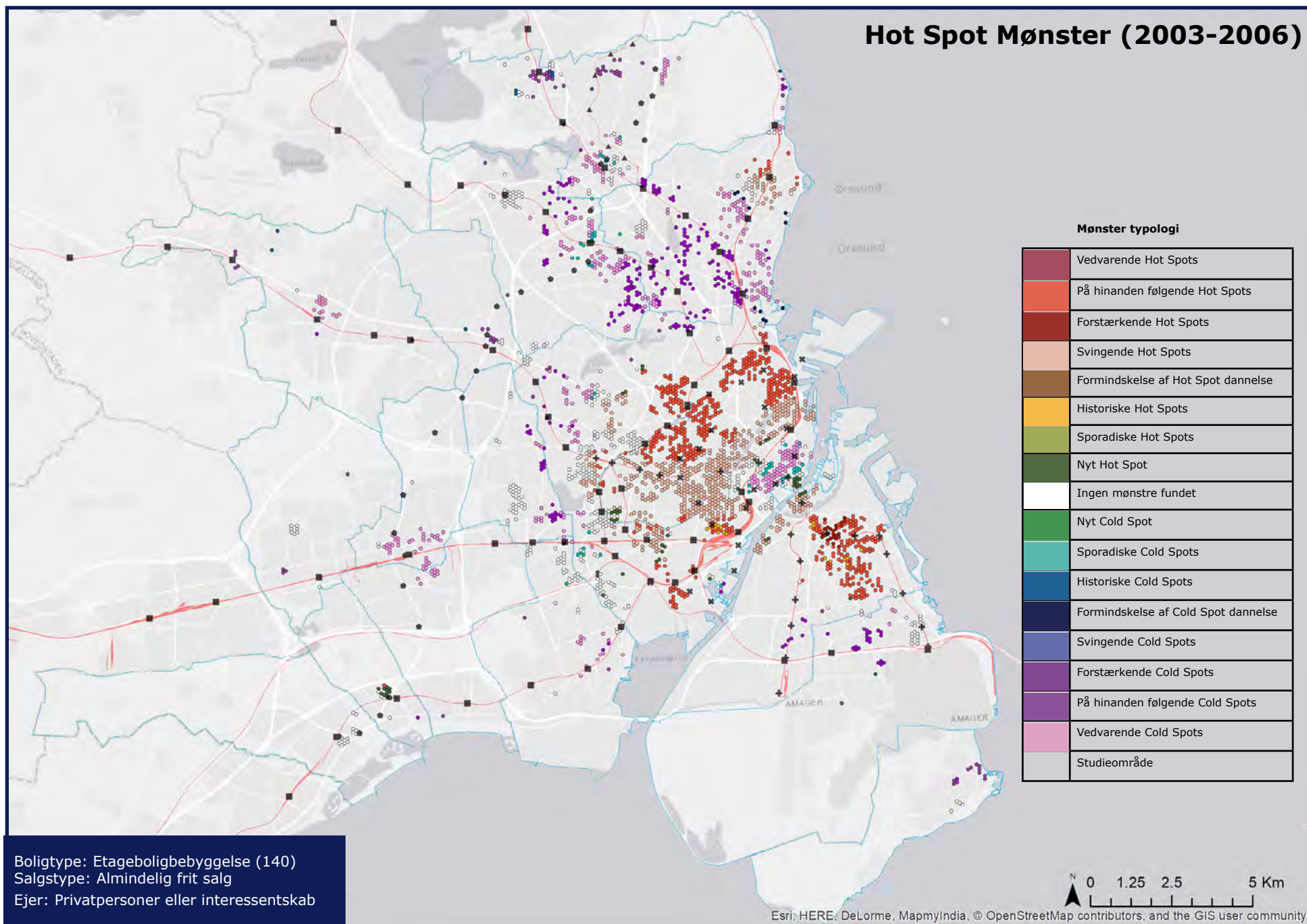
For husenes vedkommende er det i høj grad nord for København, der er hot spots. I forhold til den forbedrede kollektive trafikinfrastruktur må det bemærkes, at der er nogle få hot spots, dér hvor M2 endnu ikke er åbnet. Der er nogle få nye hot spots ved Flintholm, og området ved Danshøj station lyser op som et større, hot område. Man må også bemærke, at området omkring Kongelundsvej er vedvarende eller sammenhængende kølige – eller endda tiltagende kølige. Nogle af de dele af Amager, der ikke har fået en forbedret kollektiv infrastruktur falder relativt i værdi. Der er nogle hot spots på Vestegnen, der ikke umiddelbart er nogen forklaring på, i hvert fald ikke i forhold til den kollektive trafikinfrastruktur.

Hot Spot Intensitet (2003-2006)



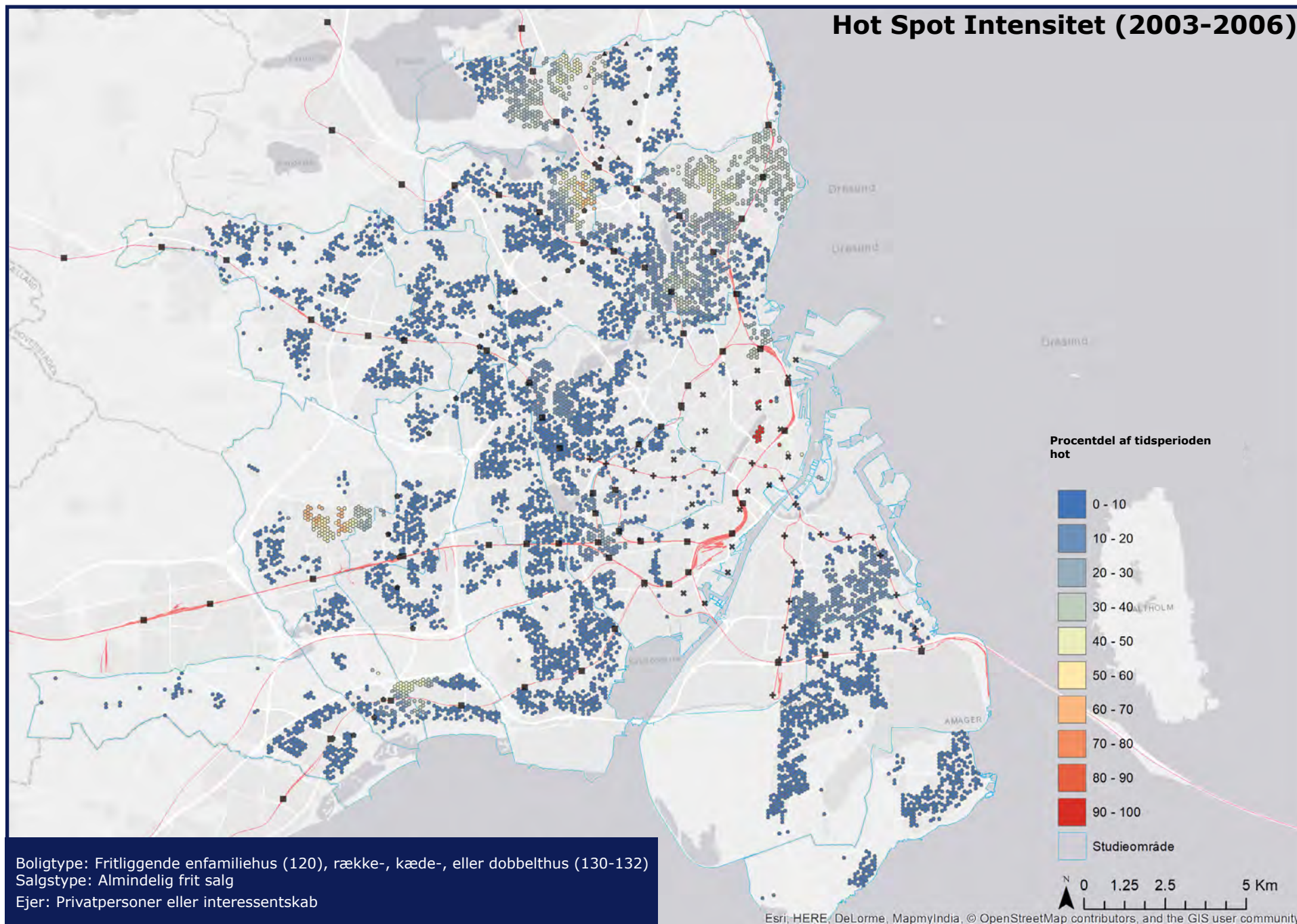
Boligtype: Etageboligbebyggelse (140)
Salgstype: Almindelig frit salg
Ejer: Privatpersoner eller interessentskab

Hot Spot Mønster (2003-2006)



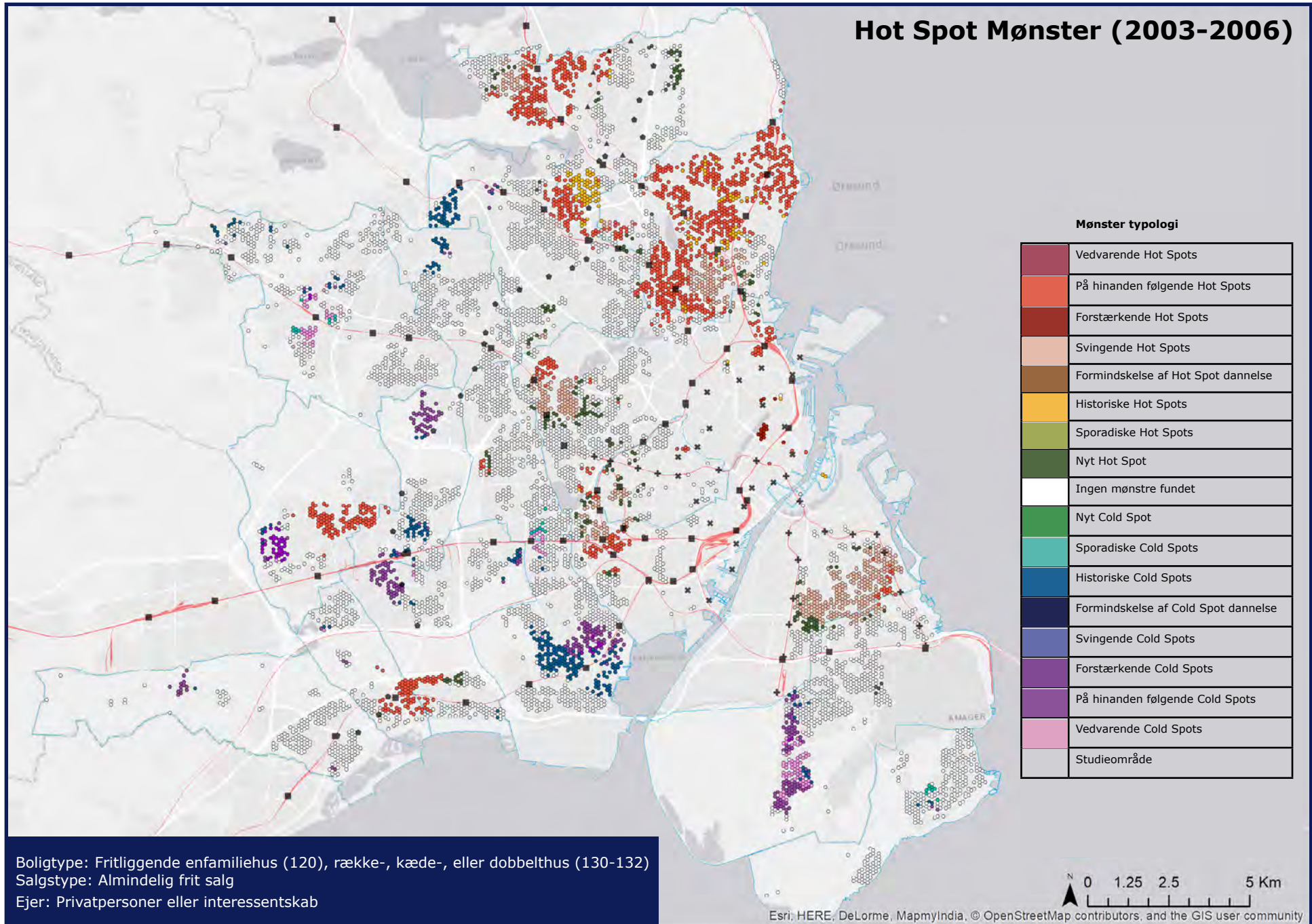
Boligtype: Etageboligbebyggelse (140)
 Salgstype: Almindelig frit salg
 Ejer: Privatpersoner eller interessentskab

Hot Spot Intensitet (2003-2006)



Boligtype: Fritliggende enfamiliehus (120), række-, kæde-, eller dobbelthus (130-132)
 Salgstype: Almindelig frit salg
 Ejer: Privatpersoner eller interessentskab

Hot Spot Mønster (2003-2006)



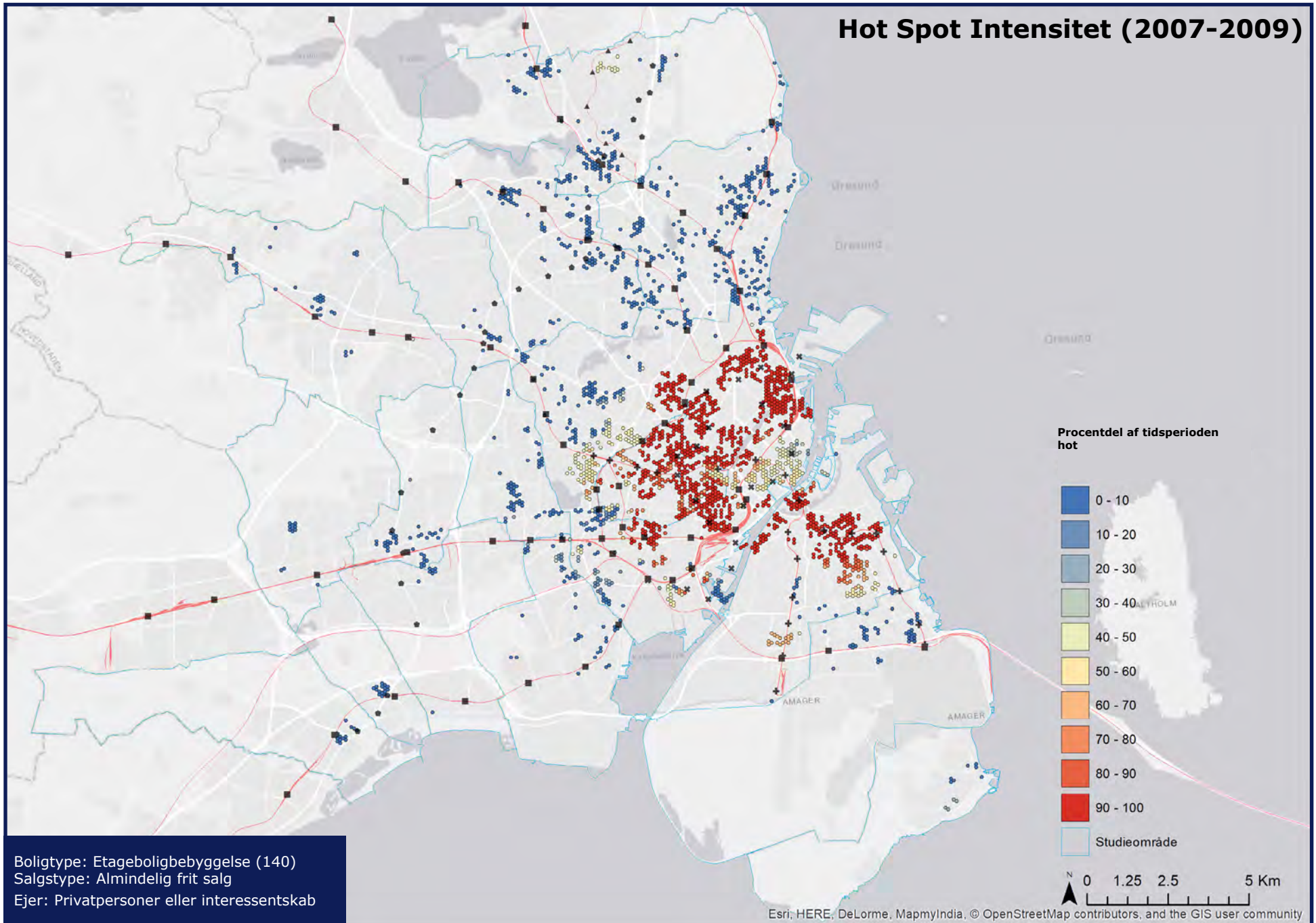
4.2. Perioden 2007 - 2009

Perioden 2007 – 2009 er generelt præget af aftagende priser. M2 færdiggøres til Lufthavnen, og Ny Ellebjerg Station færdiggøres for denne omgang.

For lejlighedernes vedkommende er hot spots centreret om Københavns og Frederiksberg kommuner. Resten af området er koldt. Det kan bemærkes, at områderne umiddelbart omkring M2 på Amager kommer mere i positivt fokus i denne periode. Samtidig bliver området omkring Byparken i Ørestad et hot spot i denne periode, tilsvarende et område lige syd for Frederiksberg Station. Sydhavnen er begyndende hot.

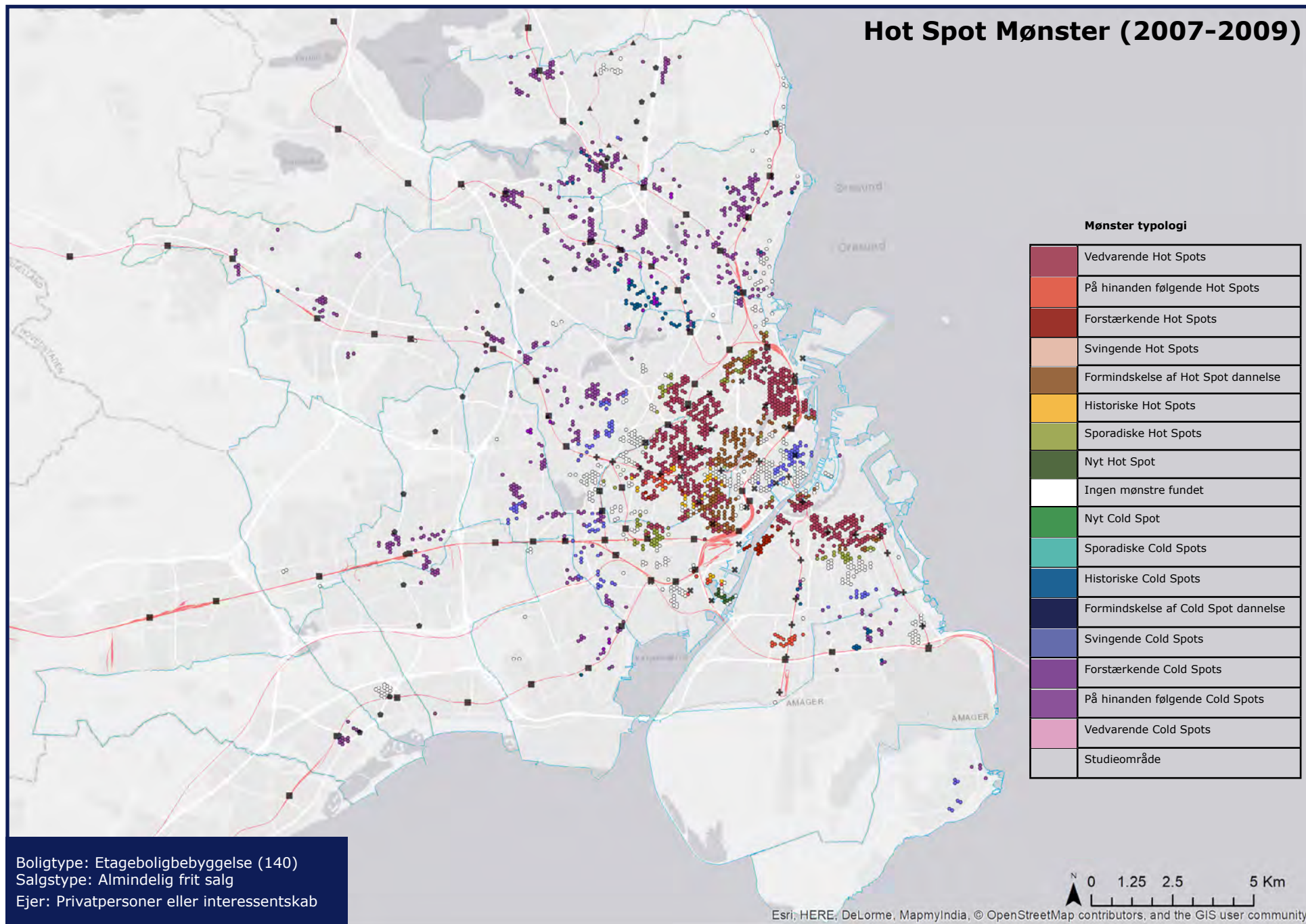
For husenes vedkommende er der især udvikling i gang i Virum-området i Lyngby-Taarbæk kommune. Der er stor forskel på det varme nord, og det kølige vest og syd. Også området ved Italiensvej ved den nye Amager Strand station er hot, sandsynligvis påvirket af færdiggørelsen af M2.

Hot Spot Intensitet (2007-2009)



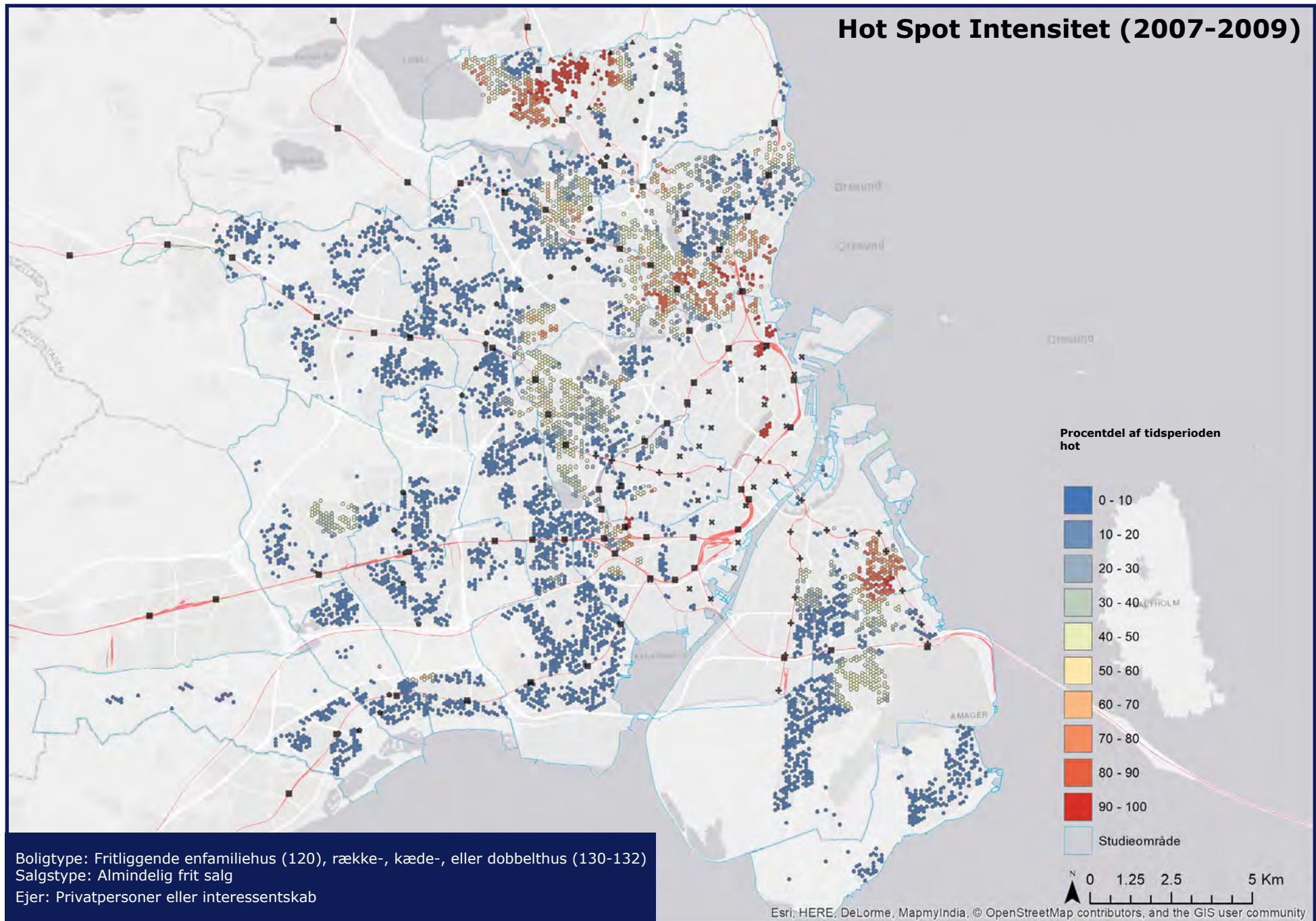
Boligtype: Etageboligbebyggelse (140)
 Salgstype: Almindelig frit salg
 Ejer: Privatpersoner eller interessentskab

Hot Spot Mønster (2007-2009)



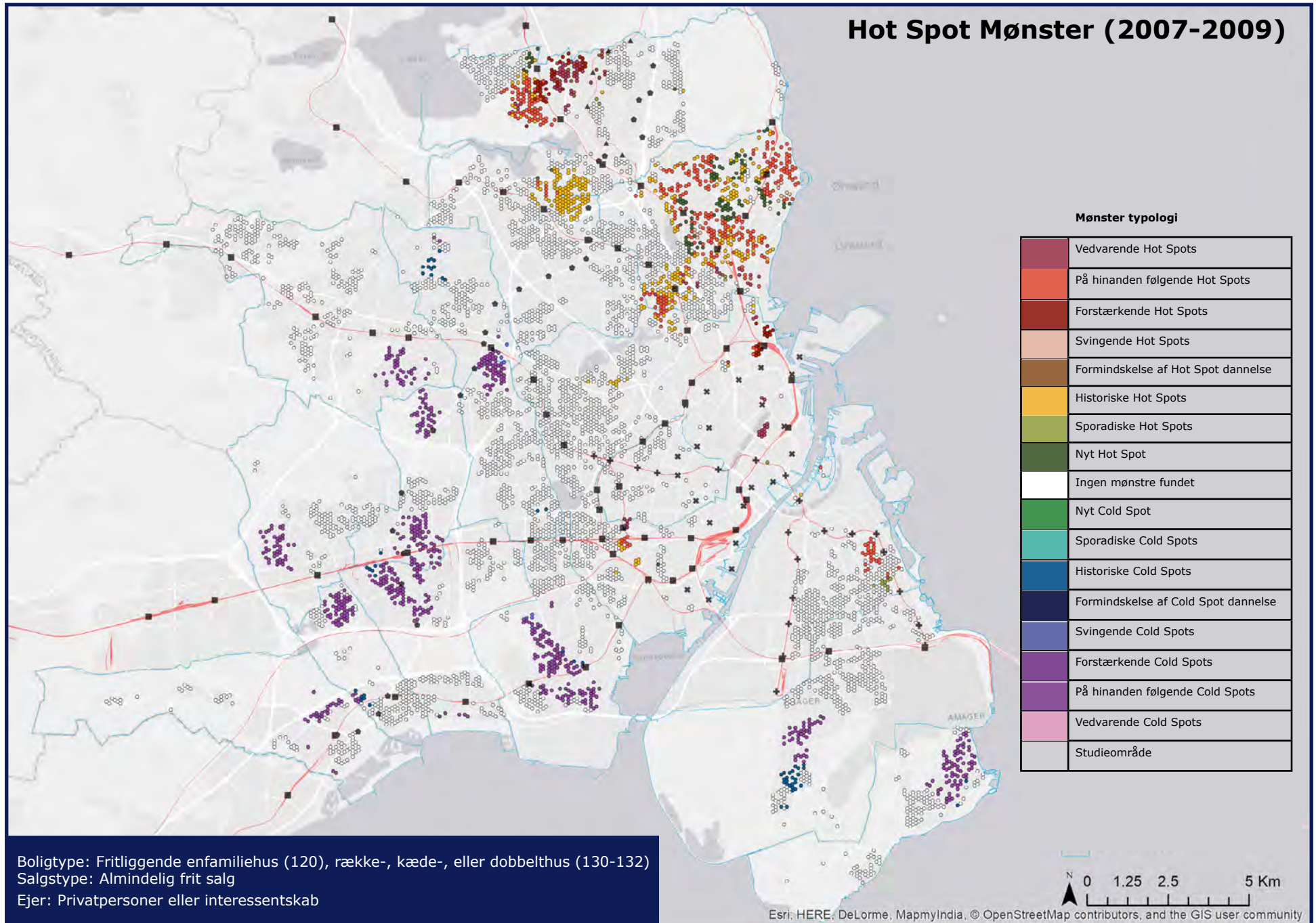
Boligtype: Etageboligbebyggelse (140)
 Salgstype: Almindelig frit salg
 Ejer: Privatpersoner eller interessentskab

Hot Spot Intensitet (2007-2009)



Boligtype: Fritliggende enfamiliehus (120), række-, kæde-, eller dobbelthus (130-132)
 Salgstype: Almindelig frit salg
 Ejer: Privatpersoner eller interessentskab

Hot Spot Mønster (2007-2009)



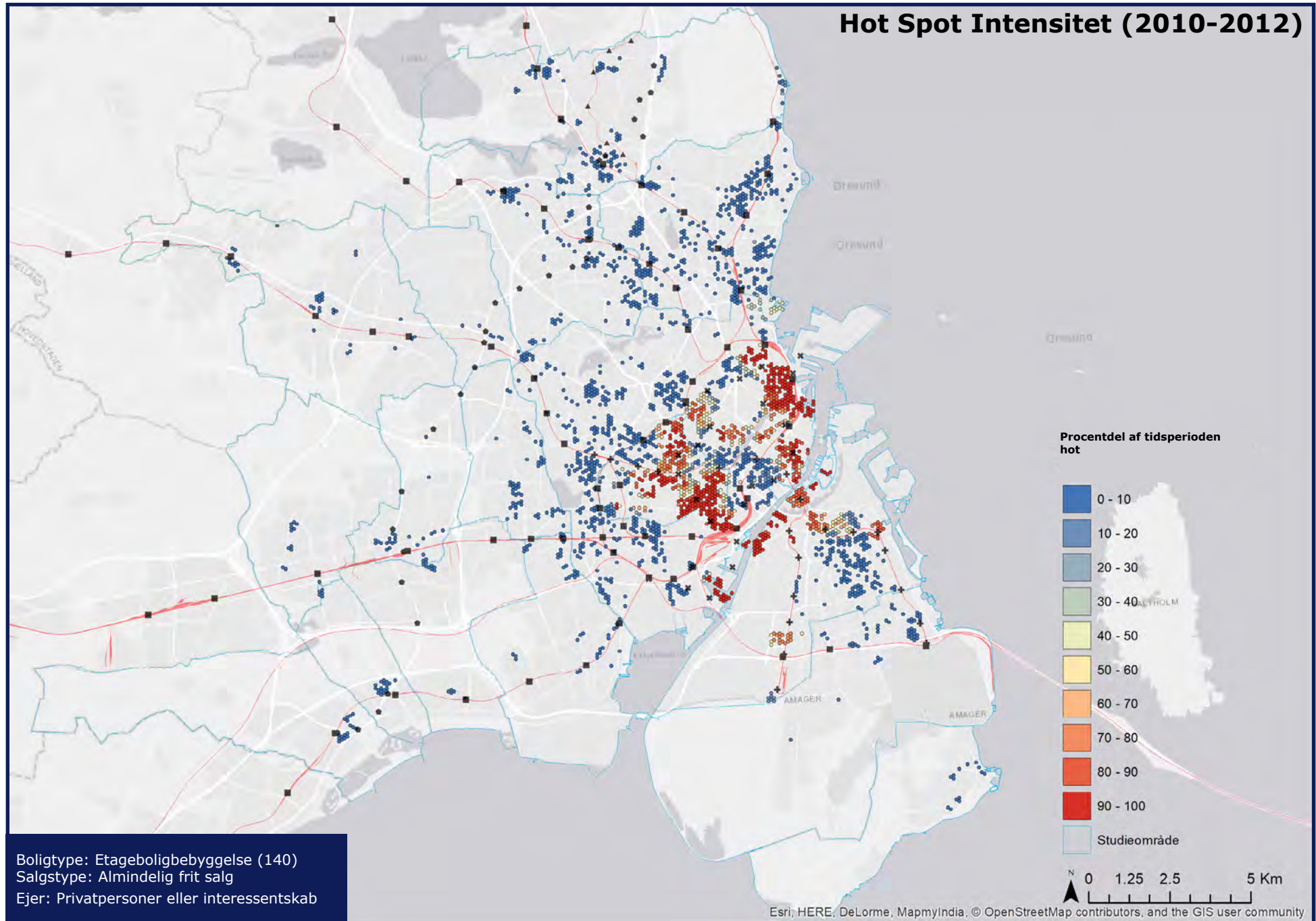
4.3. Perioden 2010 - 2012

Perioden 2010 – 2012 er generelt præget af forholdsvis stabile priser. Der er ingen afgørende færdiggørelse af metrolinjer eller anden højklasset kollektiv infrastruktur i perioden.

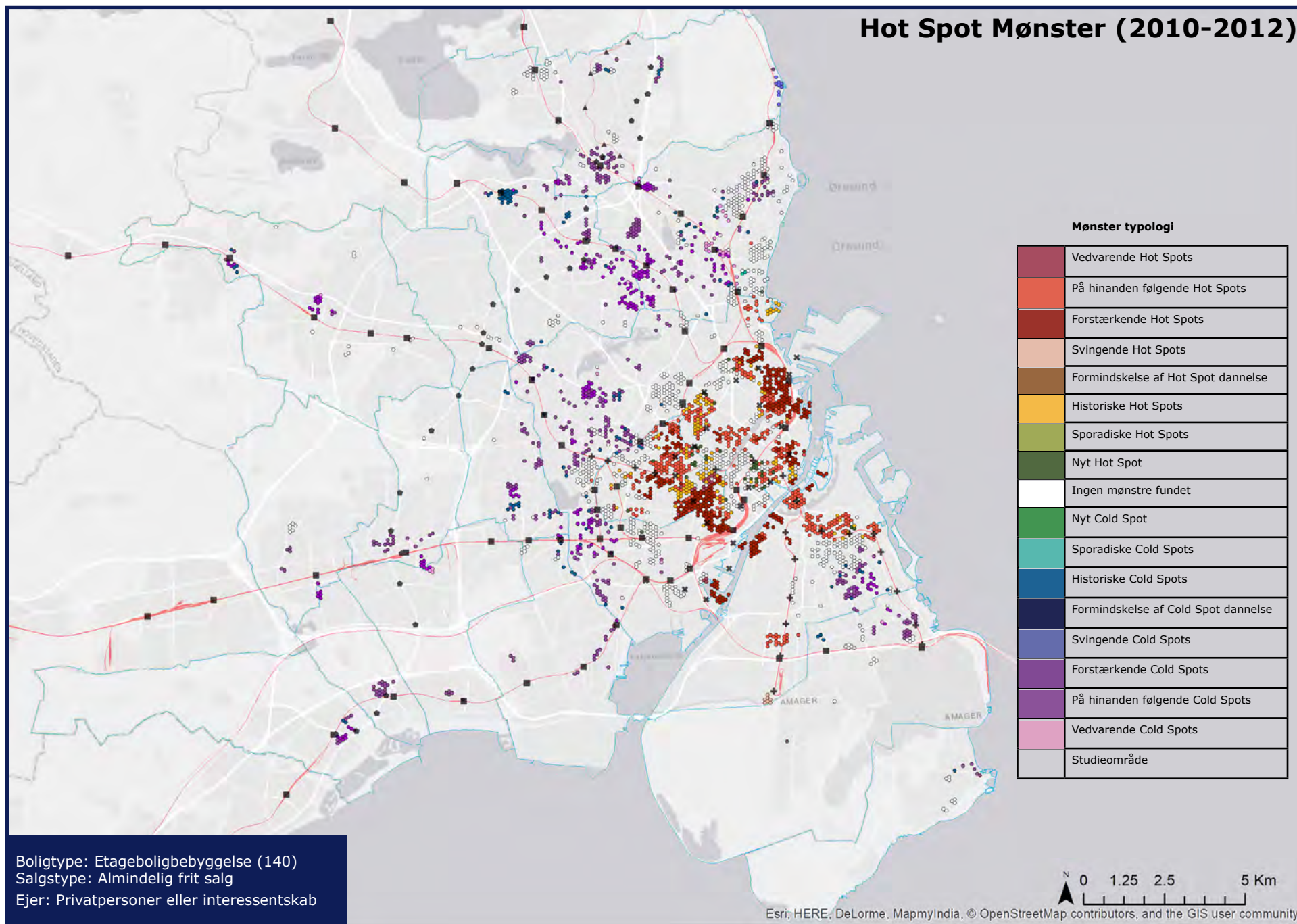
For lejlighedernes vedkommende er det især Østerbro og Vesterbro, der er hotte. Området omkring Frederiksberg Station klarer sig også godt. De områder, der er nærmest M2 på det nordlige Amager er stadig hotte, tilsvarende gælder området ved Byparken i Ørestad. På Sjællandssiden er der tilsyneladende ingen hot spots uden for Ringbanen, bortset fra et lille et ved Tuborg havn.

For husenes vedkommende tegner der sig fortsat et mønster med meget positiv aktivitet i Gentofte og Lyngby-Taarbæk kommuner. Et nyt hot spot er under dannelse øst for Peter Bangs Vej Station, nord for Solbjerg Kirkegård. Derudover træder et stort område omkring Italiensvej på Amager frem som et hot spot vedrørende enfamiliehuse, rækkehuse og dobbelthuse.

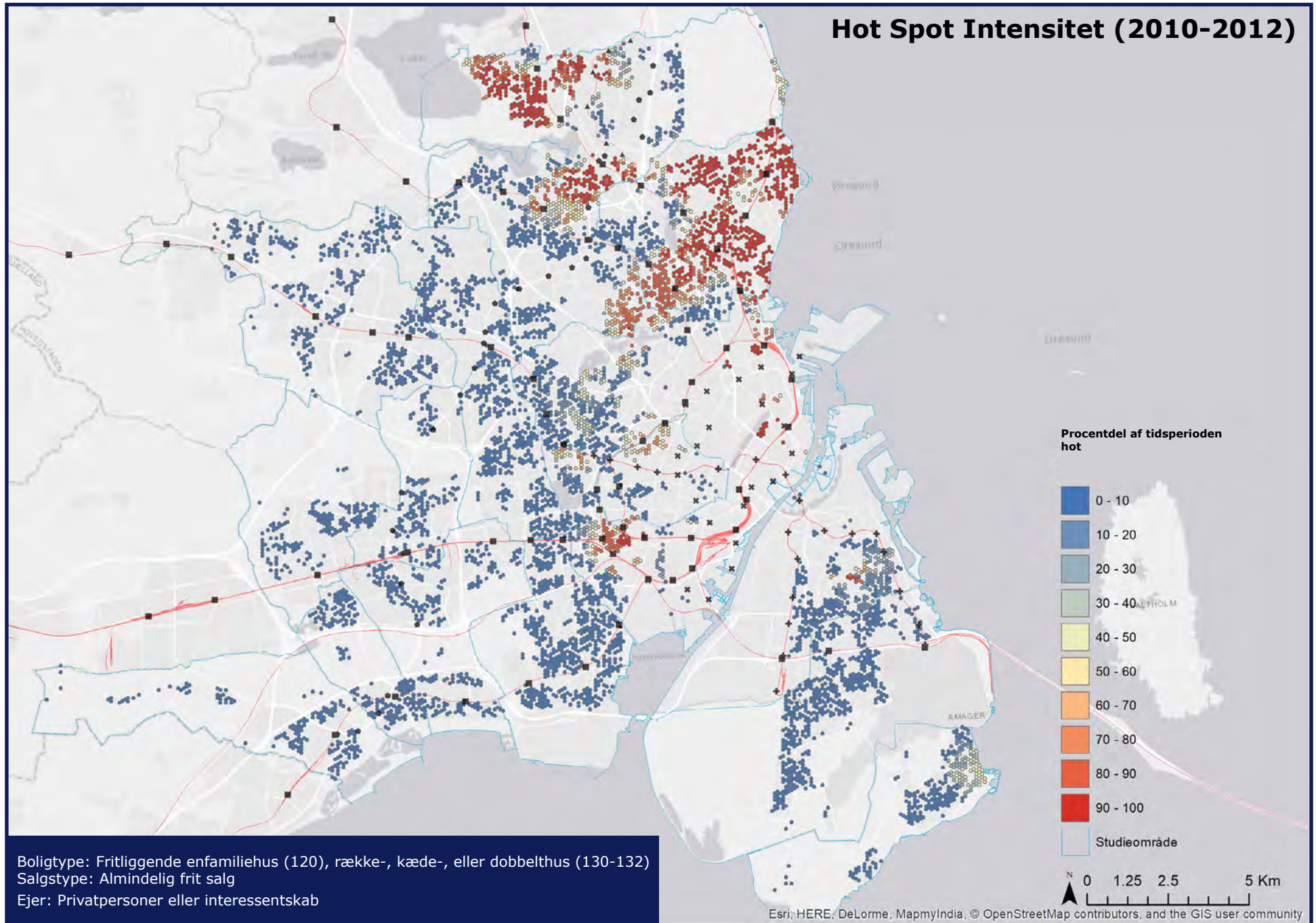
Hot Spot Intensitet (2010-2012)



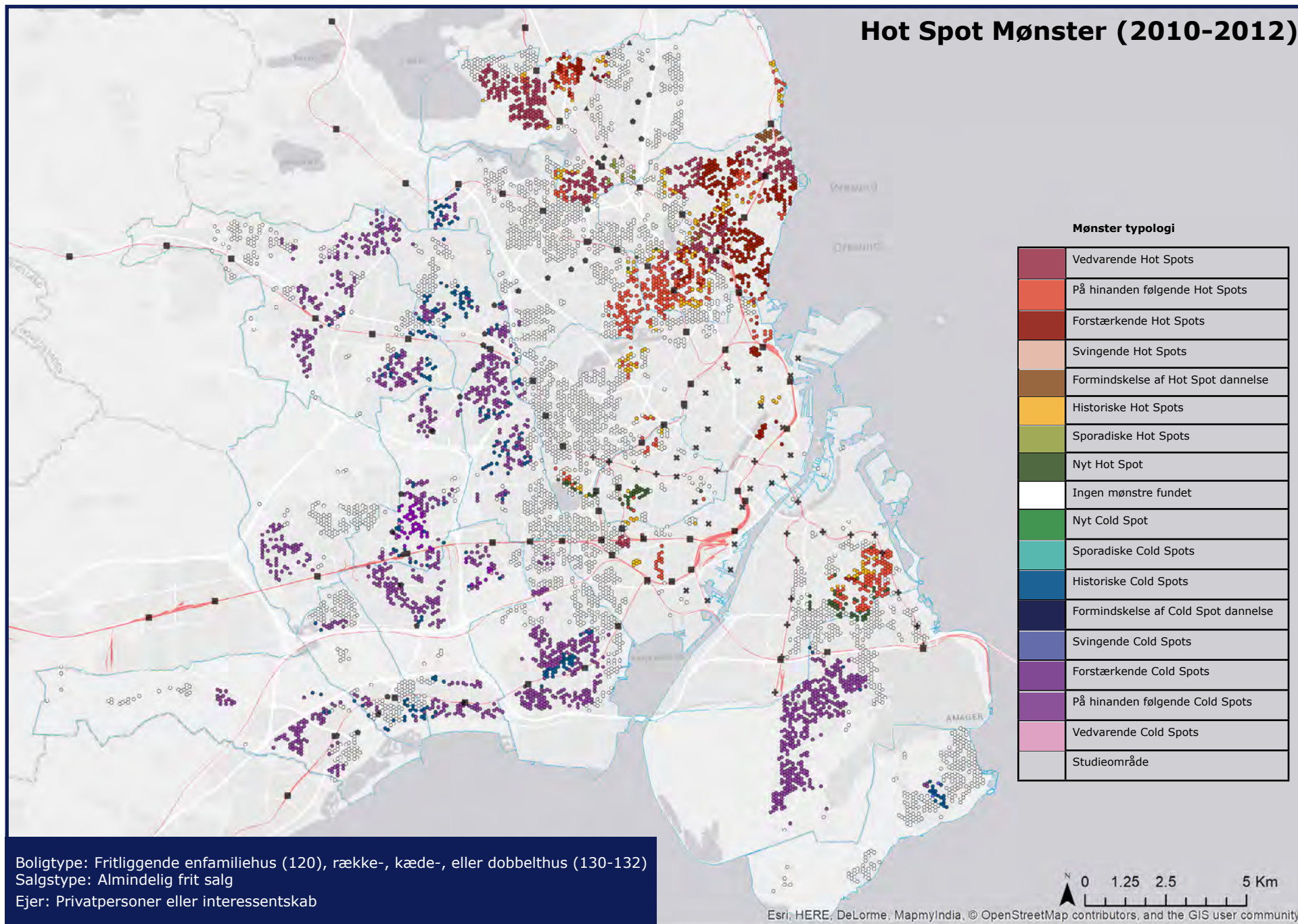
Hot Spot Mønster (2010-2012)



Hot Spot Intensitet (2010-2012)



Hot Spot Mønster (2010-2012)



4.4. Perioden 2013 - 2017

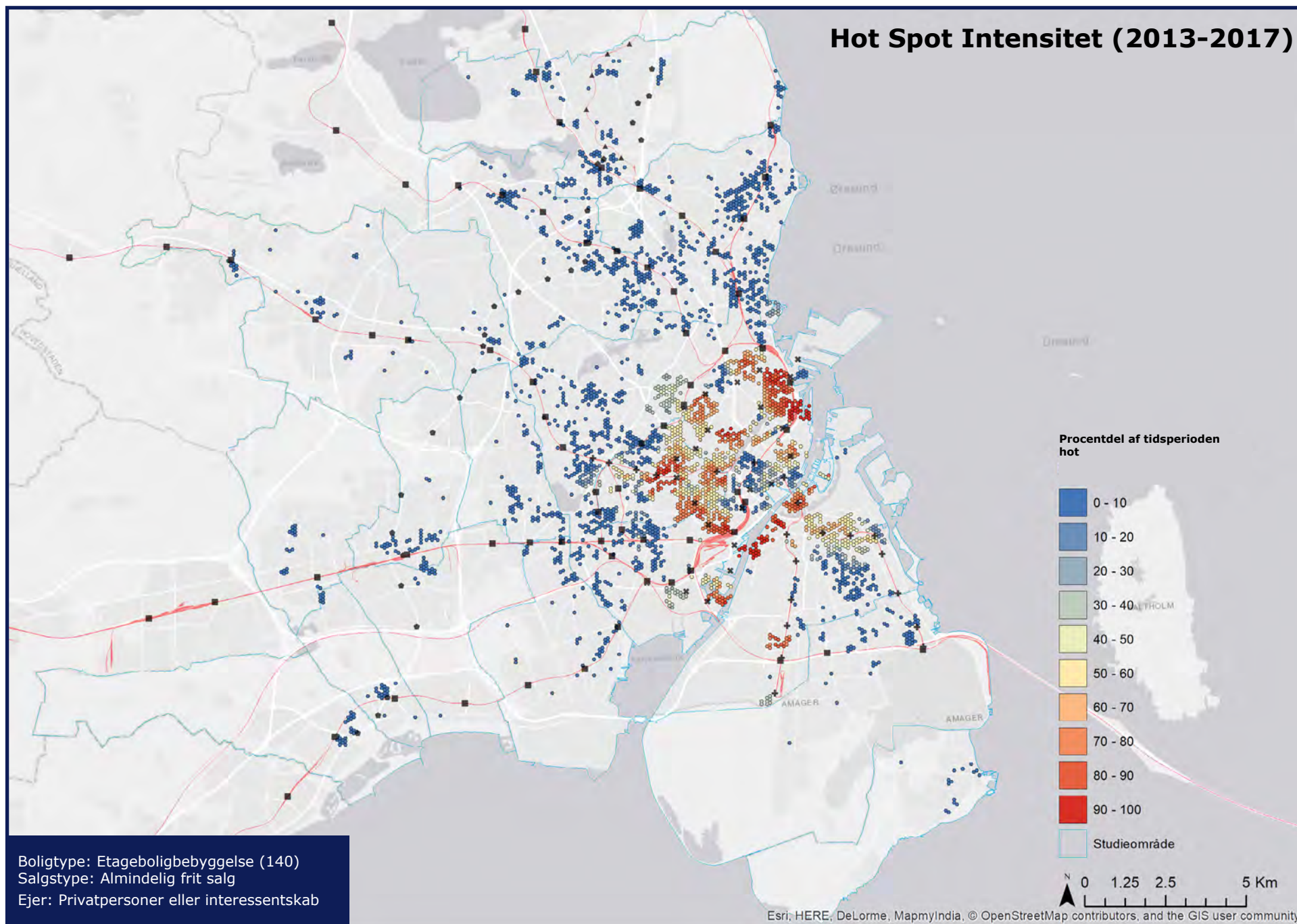
Den fjerde og sidste tidsperiode 2013 – 2017 er generelt præget af stigende priser. Metro-city-ringen er ved at blive bygget, men det aftegner sig ikke umiddelbart tydeligt i boligpriserne. Letbanen i Ring III kan heller ikke ses endnu, men her er den endelige beslutning også først taget for nyligt.

For lejlighedernes vedkommende er det stadigvæk primært i København og Frederiksberg kommuner, hvor der er hot spots, meget intenst ved Øst-erbro, Nørrebro, Vesterbro, Amagerbro ved M2, Ørestad, Islands Brygge, Christianshavn og Teglholmen. Man kan bemærke, at også det gamle Sydhavnen er blevet hot, hvilke næppe skyldes metroen, der kommer i 2024, men snarere at tusinder af unge studerende på AAU i Sydhavnen skal have et sted at bo – at AAU lokaliserede sig i Sydhavnen i 2012 har påvirket priserne på de små lejligheder i den gamle del af Sydhavnen. Området ved Flintholm er også blevet hot, men ikke i så høj grad som de områder, der ligger nærmere centrum.

For enfamiliehuse, rækkehuse og dobbelthuse er det meget hot i Hellerup i Gentofte Kommune, i kvarteret øst for banen mod Øresund. Desuden er kvarteret mellem Grøndal og Fuglebakken Station i Frederiksberg Kommune særligt hot – med en tiltagende udvikling. Lyngby-Taarbæk, Gentofte, Frederiksberg og Københavns kommuner rummer de hotte steder for huse i det undersøgte område. Det er værd at bemærke, at stort set hele Amager mellem M1 og M2 er hot i denne periode.

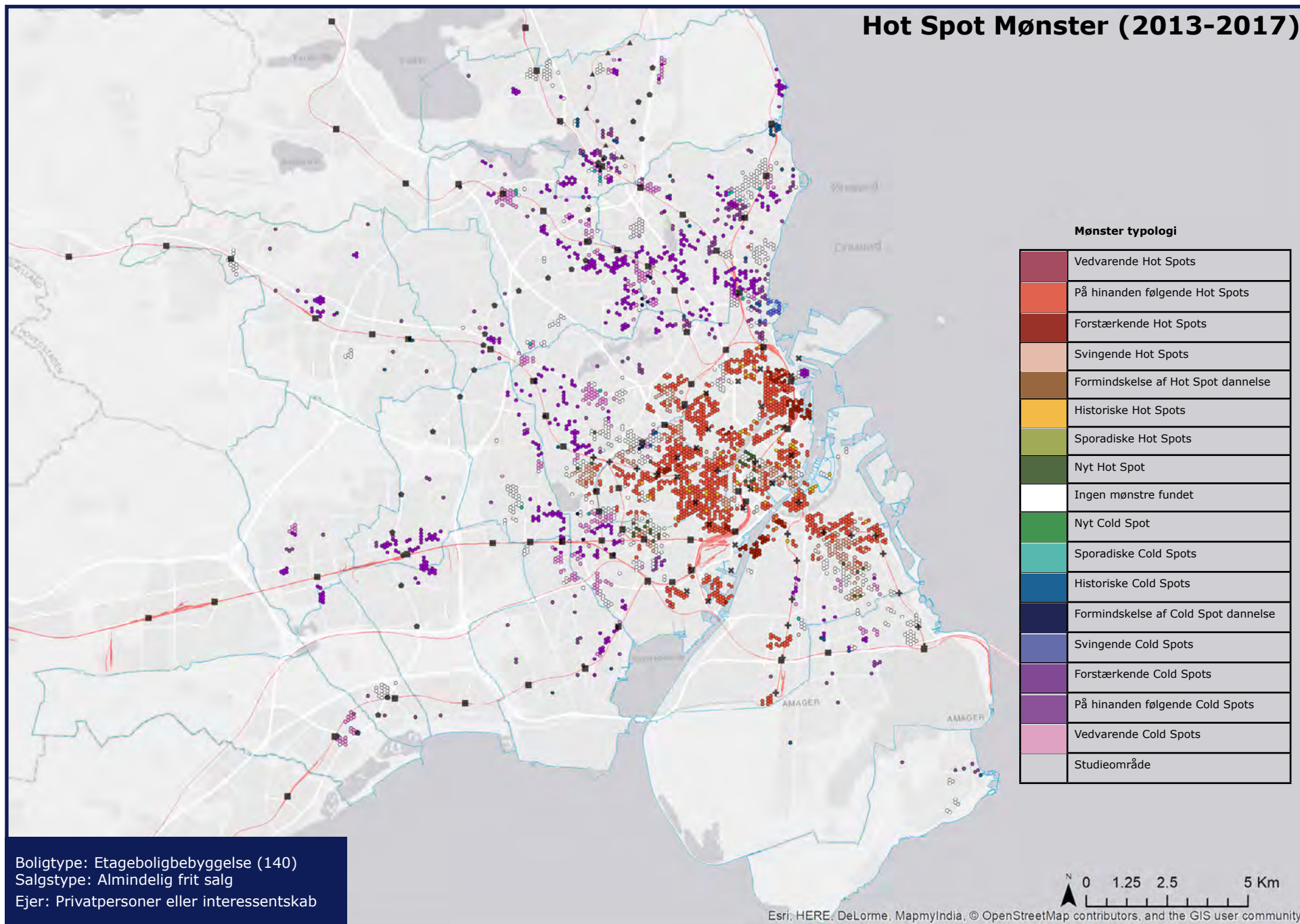
I det kolde område i de vestlige og sydlige forstæder er der dog også steder, der er ved at tøjle op. Hvis tendensen med de stigende priser holder, kan det være, at disse steder med tiden udvikler sig til egentlige hot spots.

Hot Spot Intensitet (2013-2017)

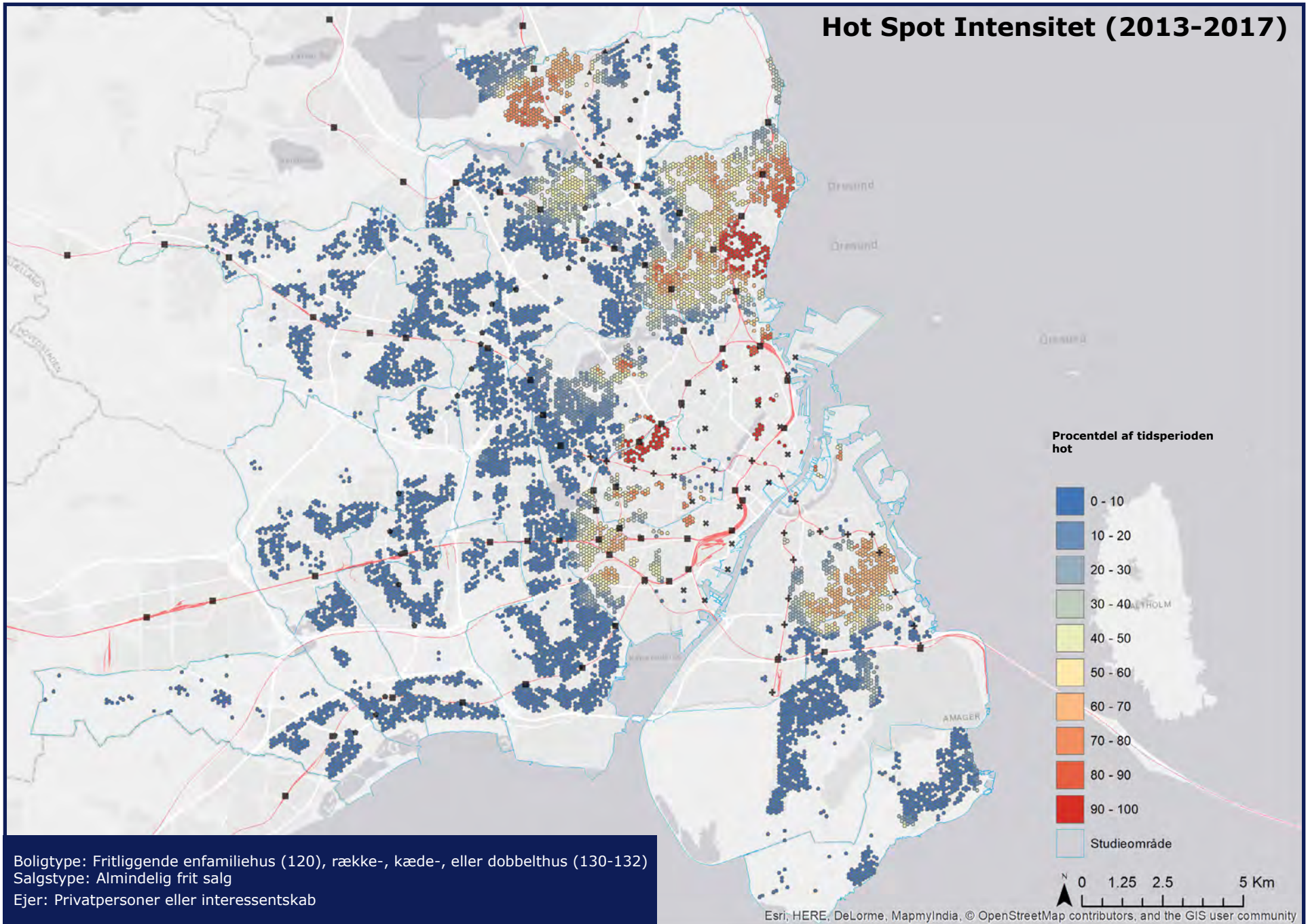


Boligtype: Etageboligbebyggelse (140)
 Salgstype: Almindelig frit salg
 Ejer: Privatpersoner eller interessentskab

Hot Spot Mønster (2013-2017)



Hot Spot Intensitet (2013-2017)



Boligtype: Fritliggende enfamiliehus (120), række-, kæde-, eller dobbelthus (130-132)
 Salgstype: Almindelig frit salg
 Ejer: Privatpersoner eller interessentskab

Hot Spot Mønster (2013-2017)

Mønster typologi

	Vedvarende Hot Spots
	På hinanden følgende Hot Spots
	Forstærkende Hot Spots
	Svingende Hot Spots
	Forminskelse af Hot Spot dannelse
	Historiske Hot Spots
	Sporadiske Hot Spots
	Nyt Hot Spot
	Ingen mønstre fundet
	Nyt Cold Spot
	Sporadiske Cold Spots
	Historiske Cold Spots
	Forminskelse af Cold Spot dannelse
	Svingende Cold Spots
	Forstærkende Cold Spots
	På hinanden følgende Cold Spots
	Vedvarende Cold Spots
	Studieområde

Boligtype: Fritliggende enfamiliehus (120), række-, kæde-, eller dobbelthus (130-132)
 Salgstype: Almindelig frit salg
 Ejer: Privatpersoner eller interessentskab

Esri, HERE, DeLorme, MapmyIndia, © OpenStreetMap contributors, and the GIS user community

4.5 Sammenfattende analyse

Ser man på tværs af de fire tidsperioder, kan man konstatere, at investeringerne i forbedret, højklasset kollektiv trafikinfrastruktur som metro og S-tog gør det mere attraktivt at bo i byen, hvis man kan tage ejendomspriserne som en indikator. Der udvikler sig hotte steder forstået i ejendomsprismæssig forstand langs linjerne. Samtidigt bliver det relativt mindre attraktivt at bo der, hvor der ikke er adgang til metro og S-tog.

Den tidsmæssige analyse indikerer også, at den positive påvirkning ikke begrænser sig til områder i umiddelbar nærhed af stationerne, men at der også er tale om et generelt løft.

Metroen er udviklet i områder, hvor der primært er lejligheder, og derfor er samspillet mellem den højklassede kollektive trafikinfrastruktur og ejendomspriserne nemmest at se i forhold til priserne på ejerlejligheder. Hvor der er enfamiliehuse, rækkehuse og dobbelthuse i det område, der er dækket af metroen, udvikler priserne sig også generelt positivt.

Samtidigt illustrerer hot spot analysen, hvor dynamisk udviklingen er, og hvor vanskeligt det kan være at forudsige, hvordan et område udvikler sig. At Vesterbro nu snart i en del år er blevet betragtet som et attraktivt område kan ikke tilskrives udviklingen i nogle få parametre. Selv om Metro-city-ringens kommende station på Enghave Plads endnu ikke synligt har bidraget til at øge boligpriserne yderligere, vil den sikkert være med til at give området et yderligere løft.

5

Særlige analyser af udvalgte områder

De forrige analyser har alle bidraget til at beskrive det generelle dynamiske billede som udviklingen af priserne på ejendomme nær metro og S-togsstationer skal forstås på baggrund af. I dette afsnit vil vi forsøge at komme endnu tættere på spørgsmålene om, hvor langt en stations påvirkning af en ejendoms værdi rækker fra stationen, og hvornår værdistigningen sker i forhold til stationens etablering.

Der er udvalgt tre metro-strækninger til at belyse disse spørgsmål. Den første er M2 strækningen på Østamager, fra Lergravsparken til Kastrup Station, set i forhold til de gennemsnitlige priser på ejerlejligheder i forskellige afstandsbånd fra stationerne. Her er det valgt at sammenligne med gennemsnitsprisen i et 500-meters bånd fra Amagerbrogade.

Den anden strækning er M1 fra Bella Center til Vestamager Station, her har vi også valgt at sammenligne med Amagerbrogade.

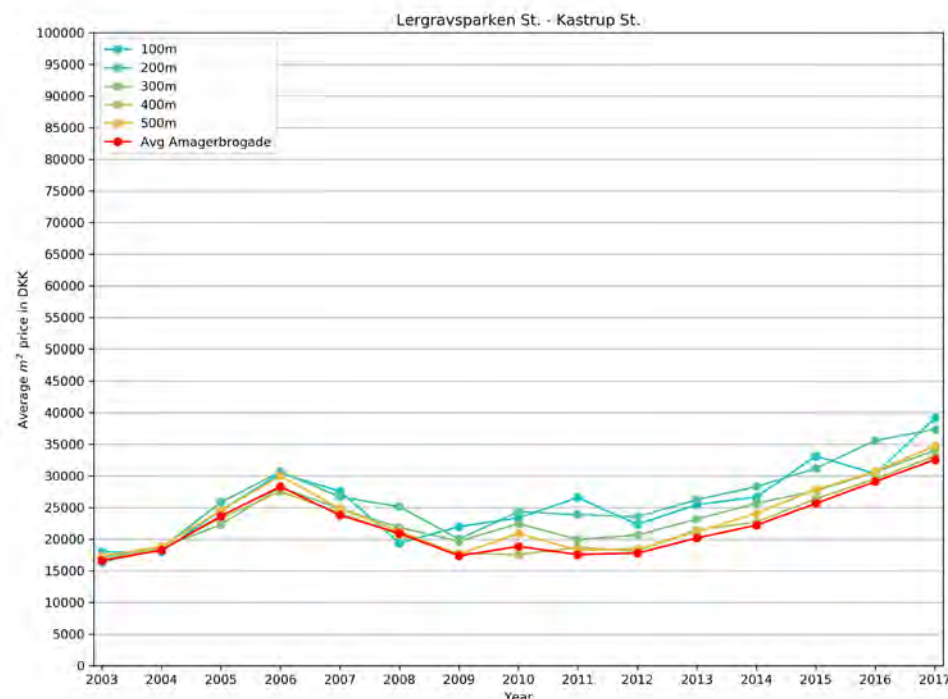
Endelig er der Flintholm og Vanløse stationer, hvor der er enfamiliehuse, rækkehuse og dobbelthuse i nærheden af stationerne. Det er vigtigt at have denne analyse med, da det ikke har været muligt at få lejlighedspriser fra før 2003. Med Flintholm og Vanløse har vi muligheden for at se, om priserne i nærheden af disse stationer er steget mere end i et tilsvarende område, da vi har huspriser fra 1997. Som sammenligningsgrundlag er det valgt at sammenligne med gennemsnitprisen i et 500 meters bånd fra Havdrupvej, der ligger i nærheden og ikke er forstyrret af stationer, søudsigt eller nem adgang til større parker.

5.1. Analyse af metro ved Øresund

Det ses, at priserne starter på præcis samme niveau og at de følges ad til 2007/2008, hvor metrolinjen mellem Lergravsparken og Lufthavnen åbner. Herefter er priserne på ejerlejligheder ved stationerne på linjen op mod 5.000 kr. dyrere per etagemeter for lejligheder, der ligger inden for 200 meters afstand til stationerne – lejlighederne, der ligger længere væk, er omkring 2.000 kr. dyrere per etagemeter. Den største relative værdiforøgelse kan derfor siges at ske inden for 200 – 300 meters afstand fra stationen, men der kan stadigvæk konstateres en vis værdiforøgelse i en afstand af 500 meter. Der er lidt fluktuation i, hvordan afstandsbåndene ligger, men mønsteret er klart: ejerlejlighederne tæt på metrostationerne har en højere kvadratmeterpris end ejerlejligheder længere væk fra stationen.

Der sker ikke meget førend, at stationen åbner, så for boligernes vedkommende sker der tilsyneladende ikke en prisstigning i forventning om den kommende station. Man ser heller ikke noget nævneværdigt prisfald i den periode, hvor stationen bliver anlagt.

De fleste af ejerlejlighederne i det analyserede område ligger mellem metrolinjen og havet. Det er bemærkelsesværdigt, at nærheden til havet ikke slår igennem – meget tyder på, at det ikke er afstanden til havet, men muligheden for at have en udsigt til havet, der giver den ekstra værdi. Muligheden for udsigt er imidlertid vanskelig at beregne sig frem til.

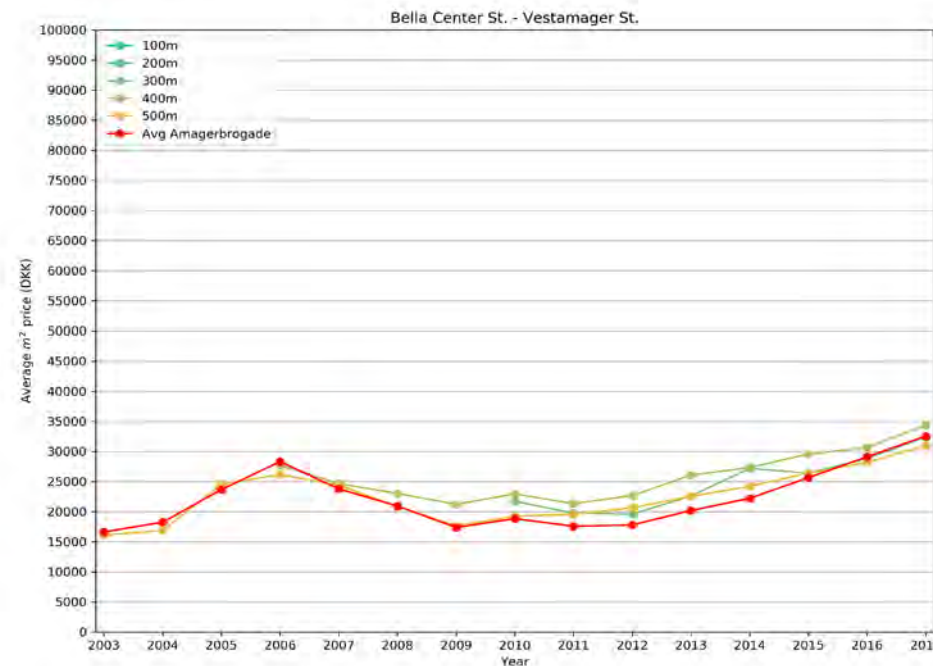


Figur 5.1: Prisudvikling for ejerlejligheder i afstandsbånd – vist med forskellige farver – fra metrostationerne på M2 fra og med Lergravsparken til og med Kastrup, sammenlignet med priser ved Amagerbrogade.

5.2. Analyse af metro ved Ørestad

De ejerlejligheder, der sælges på denne strækning, ligger alle et stykke væk fra stationerne. Priserne ligger typisk et par tusinde kroner per kvadratmeter over niveauet i området langs Amagerbrogade, med lidt udsving over tid – forskellen til Amagerbrogade er blevet noget mindre de seneste år. Det svarer meget godt til billedet fra Øresund, hvor det er lejlighederne inden for 200 meter fra stationerne, der tillægges den højeste værdi, mens der også er nogen effekt i op til 500 meter.

Nogle af de boliger, der ligger 500 meter fra stationen, ligger samtidig nærmere ved de store grønne områder, hvilket gør, at prisen i dette område ikke nødvendigvis er højere, jo nærmere man er metrostationen. Det er noget, vi vender tilbage til senere. Det kan endvidere også spille ind, at man har Ørestad Boulevard liggende mellem mange af boligerne og metrostationerne.

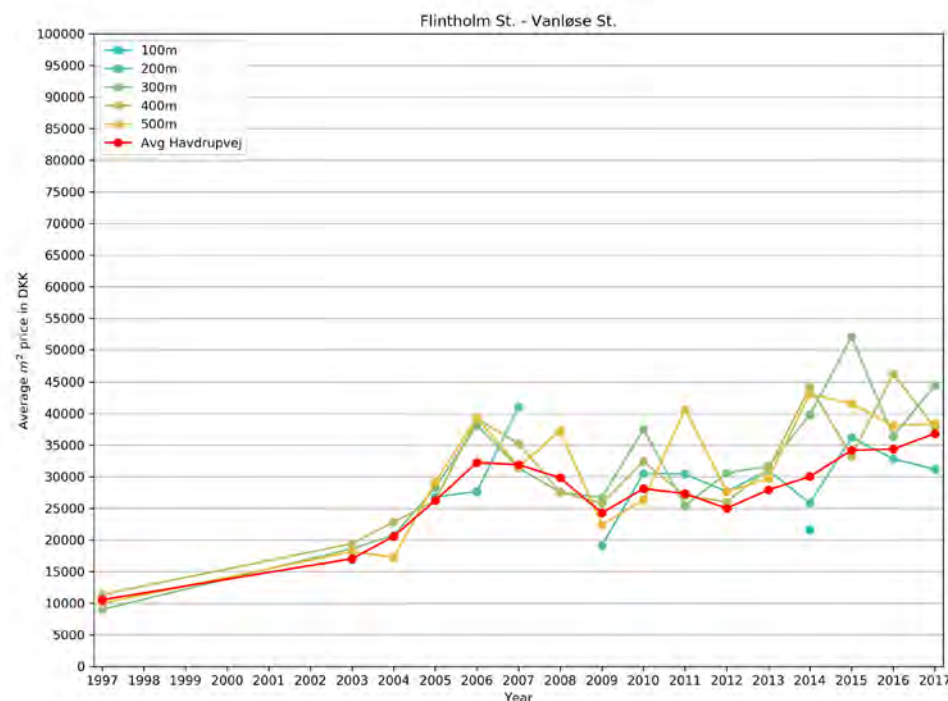


Figur 5.2: Prisudvikling for ejerlejligheder i afstandsbånd fra metrostationerne på M1 fra og med Bella Center til og med Vestamager, sammenlignet med priser ved Amagerbrogade.

5.3. Analyse af metro ved Flintholm/Vanløse

Huspriserne starter på samme niveau i 1997 og de følges ganske pænt ad til og med 2003, hvor metroen åbner. Afstandsbåndene ligger herefter meget fluktuerende, men for det meste over det område, som der sammenlignes med. Metroen påvirker også huspriserne på en positiv måde. Når de allernærmeste huse i flere tilfælde ligger under de øvrige priser, skyldes det med meget stor sandsynlighed, at de nærmeste huse ved Flintholm Station ikke kun ligger tæt på stationen, men også på Ring II. Til gengæld har stationerne her tilsyneladende en effekt, der rækker lidt længere væk, end hvad vi fandt i de foregående analyser.

Eksemplet fra Flintholm/Vanløse indikerer også, at boligpriserne ikke stiger inden metroen åbner. Det er ikke muligt at se en effekt af, at nettet forstærkes ved forbindelsen til lufthavnen eller ved færdiggørelsen af Ringbanen, dertil er billedet desværre for svingende. Teoretisk set skulle de bedre forbindelser have en positiv indflydelse på priserne.



Figur 5.3: Prisudvikling for enfamiliehuse, rækkehuse og dobbelthuse i afstandsbånd fra metrostationerne Flintholm og Vanløse, sammenlignet med priser ved Havdrupvej.

5.4. Sammenfatning på tværs af analyserne af de udvalgte områder

Analyserne af de tre udvalgte områder peger på, at metrostationerne generelt påvirker ejendomspriserne positivt med op til 5.000 kr. per kvadratmeter for ejerlejligheder inden for en afstand af 200 meter fra stationen, og med lidt mindre – op til 2.000 kr. per kvadratmeter for lejligheder, der ligger mellem 200 og 500 meter fra stationen. Effekten kan række en anelse længere ud, hvis der er tale om kombinerede S-togs- og metrostationer.

Der er også meget, der tyder på, at boligpriserne først for alvor påvirkes positivt, når stationen faktisk åbner. Der bliver ikke købt til en højere pris inden stationen åbner. På den anden side tyder meget på, at stationerne ikke for alvor har påvirket priserne negativt i anlægsperioden.

6

Stationstypologier

Der er i projektet blevet arbejdet med de 127 eksisterende og planlagte stationer, inklusive letbanestop. For hver enkelt station er der set på afstandsbånd på samme måde som i de ovenfor beskrevne eksempler på analyser af udvalgte områder. For hver station er der for hvert eneste år genereret grafer, der angiver salgspriser per kvadratmeter i relation til afstanden til stationen. For hver af disse er der gennemført regressionsanalyser.

Da man ikke umiddelbart kan korrigere for konjunkturerne, da de udfolder sig forskelligt forskellige steder i det undersøgte område, er det ikke muligt at få automatiseret en undersøgelse af de enkelte stationer på tværs af år.

Man kan ved at betragte afstandsbåndene for de enkelte stationer hurtigt få en fornemmelse af, at der er forskellige typer af stationer:

- Der er de stationer, hvor boligpriserne helt klart stiger, jo nærmere man er stationen. En sådan station bliver kaldt stigende i typologien.
- Der er de stationer, hvor boligpriserne helt klart falder, jo nærmere man er stationen. En sådan station bliver kaldt faldende i typologien.
- Der er de stationer, hvor boligprisen stort set er den samme uanset afstand – at afstanden har en effekt på mindre end +/- 7 kr. per etagemeter i forhold til afstanden til stationen i meter. En sådan station bliver kaldt neutral i typologien.

- Der er de stationer, hvor boligprisernes afhængighed af afstanden til stationen svinger fra år til år – med mere end +/- 7 kr. per etagemeter i forhold til afstanden til stationen i meter. En sådan station bliver kaldt svingende i typologien.
- Endelig er der også stationer, hvor der er for få observationer til, at man kan sige noget specifikt – NA.

Det er vigtigt at gøre sig klart, at det forhold at priserne stiger eller falder i forhold til nærheden til en given station ofte vil være et resultat af en række forhold i området omkring stationen. Der kan være attraktioner, som for eksempel grønne områder, som man ved en given station kommer nærmere, jo længere væk fra stationen, man er – og boligpriserne derfor er faldende i forhold til nærheden til stationerne.

Ved at betragte de genererede grafer og resultaterne af regressionsanalyserne år for år i perioden 2008 - 2017 og station for station, er følgende stationstypologi blevet genereret i forhold til priserne på ejerlejligheder.

6.1 Ejerlejligheder

Der tegner sig et mønster, som ikke altid skyldes stationen i sig selv, men også påvirkning fra andre faktorer.

Stationer, hvor priserne falder, jo tættere man er ved stationen

Ejerlejlighederne, der er solgt i Ørestaden ligger som tidligere nævnt alle mere end 200 meter væk fra metrostationerne – inden for 200 meter er effekten på priserne ekstra store. Da der imidlertid ikke er sådanne lejligheder her, kan den effekt ikke ses. De, der ligger langt væk fra stationerne, ligger typisk nær Fælleden og er derfor mere attraktive. Støj kan også spille ind, men her har området jo Ørestad Boulevard på den ene side og Center Boulevard på den anden for en stor dels vedkommende.

Den ene indgang til Sydhavn Station ligger mørkt under de mange spor, og trafikstøjen fra den stærkt trafikerede Enghavevej forstærkes af de betondæk, der bærer sporene. Området under sporene er desuden tilholdssted for forskellige typer af grupperinger, mange foretrækker ikke at være i nærheden af. Sydhavn Station ligner en række andre S-togsstationer, hvor banen ligger over en trafikkeret vej. En sådan løsning kan være hensigtsmæssig, hvis man tænker på passagerernes mulighed for at skifte fra bus til tog. Den megen trafik gør sandsynligvis, at det ikke føles rart at bo meget tæt på stationen.

Det forhold, at det ikke er attraktivt at bo op ad stationen betyder ikke, at stationen ikke har en effekt på valg af transportmiddel. Lyngby Station har faldende ejerlejlighedspriser op mod stationen. Samtidigt er Lyngby Station et eksempel på en station, hvor folk er villige til at gå længere end 500 – 600 meter hen til, hvilket sandsynligvis skyldes den positive oplevelse af bymæssighed, man kan have på vej til Lyngby Station (Hartoft-Nielsen og Reiter, 2017).

Frederiksberg Station er speciel ved at være en metrostation, der ligger under jorden, og samtidig hører til typen af stationer, hvor priserne falder, jo tættere man kommer stationen. Forklaringen på dette er næppe den del



Billede 6.1: Ved indgangen til Sydhavn Station.

af stationen, der ligger under jorden, men snarere at området, man kommer op i, er for belastet af støj.

Neutrale stationer

Metrostationer som Forum og Fasanvej Station er eksempler på stationer, der hverken slår markant igennem med faldende eller med stigende priser, jo tættere man kommer stationen. Stationerne ligger begge under jorden. Ved Forum har det ikke været muligt at gøre meget i området ved stationen. Den har sin transportmæssige funktion, men der sker ikke andet. Fasanvej Station ligger, så man kommer op ved en ubebygget, relativt uplejet grund. Der er altså endnu muligheder for at gøre stationen til et mere attraktivt sted, der tilbyder mere end en transportmæssig funktion. Fra Frederiksberg Station over Fasanvej til Flintholm Station ligger en række uddannelsesmæssige faciliteter, der hører til Copenhagen Business School. Man kan tænke sig, at der er en hel del studerende og ansatte, der benytter metroen, og at det kunne være med til at forme området omkring Fasanvej Station.

Stationer, hvor priserne stiger, jo tættere man er ved stationen

Metrostationerne fra Christianshavn Torv til Amager Strand er alle karakteriseret ved, at priserne på ejerlejligheder stiger, jo tættere man kommer til stationen. Hvor stærkt stationen påvirker, er meget forskellig fra station til station. Lergravsparkens Station er tæt på at være neutral, mens de andre har et klarere positivt signal.

Dyssegård Station er en S-togsstation, der ligger hvor banen går over Dyssegårdsvej. Her er det imidlertid positivt at ligge tæt på stationen. Indgangen ligger ikke mørkt, og vejen er ikke særligt trafikkeret i modsætning til Enghavevej. Der er således ikke mørkt og støjende ved Dyssegård Station.

Danshøj Station er et sjovt tilfælde, da stationen primært er tænkt som en mulighed for at skifte mellem linje F og linje B. Kun cykel og gangstier fører til stationen fra det omkringliggende område. Men på trods af de mange spor er stationen attraktiv at bo i nærheden af.

En stor del af stationerne på Ringbanen ligger nede delvist i en grav, og det kan bevirke, at støjen fra denne linje ikke er så høj, og at stationerne derfor bliver tillagt større værdi. Så det er positivt for de, der bor omkring banen, mens rejseoplevelsen for passagererne måske er lidt mindre interessant end hvor der er fuldt udsyn fra toget.

Tilsvarende kan man måske tolke, at den nedgravede metrolinje langs Øresund ikke belaster de nærliggende boligområder med støj, mens de sidste stationer oppe vurderes mindre positivt, da de ligger oppe. Det vil dog sandsynligvis være at trække data for langt, da antallet af solgte lejligheder i denne del er relativt lavt. Der er en lang række forhold omkring kvaliteten i området, der også kan have indflydelse på ejendomspriserne.



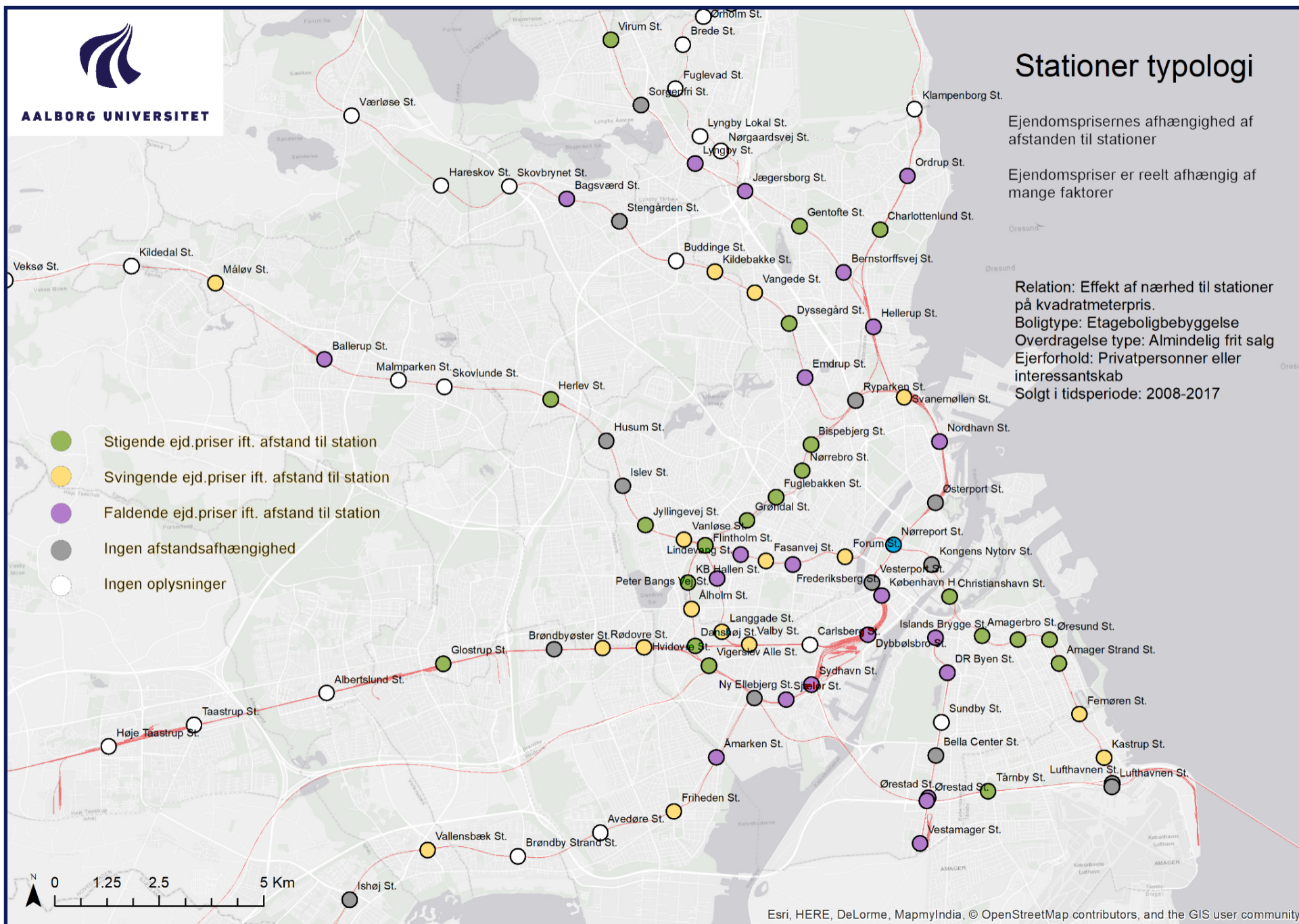
Billede 6.2: Dyssegård Station md Dyssegårdsvej under sporene.



Billede 6.3: Danshøj Station – en station uden biler og busser.



AALBORG UNIVERSITET



6.2. Enfamiliehuse, rækkehuse og dobbelthuse

En tilsvarende typologi er udarbejdet ud fra priserne på enfamiliehuse, rækkehuse og dobbelthuse. Kvadratmeterpriserne på denne type ejendomme svinger generelt mere end for ejerlejlighedernes vedkommende, og mønsteret er derfor ikke helt så klart. Det er især i områder, hvor man kan forvente, at der er en del liebhaverejendomme, at man ser meget svingende priser.

Der er ikke nødvendigvis sammenfald mellem bedømmelserne af stationerne set ud fra priserne på ejerlejligheder og priserne på enfamiliehuse, rækkehuse og dobbelthuse. I Lundhede et al. (2013c) er det bedømt, at husejere i en del af området nord for København sætter mindre pris på stationerne, fordi de i høj grad får dækket deres transportbehov ved bilkørsel. Det område, som de referer til, svarer til S-togslinjerne til henholdsvis Hillerød og Klampenborg. Dette stemmer ganske godt overens med stationstypologien. Det er bemærkelsesværdigt, at Farum-linjens stationer er mere positivt bedømt, men det kan hænge sammen med et ikke så stort bilejerskab sammenlignet med stationerne ud mod Klampenborg.

Både Sundby og Amager Strand metrostationer bedømmes positivt, og tilsvarende er der stadig flere af Ringbanens stationer, der bedømmes positivt. For de fleste centrale beliggenheder i byen er det ikke muligt at bedømme værdisætningen ud fra hussalg, da der kun er få eller ingen huse i området nær stationen.

Stationer over eller under jord

Det er ikke ud fra stationstypologierne muligt entydigt at sige, at det vil være bedst i forhold til ejendomspriserne at have metrostationerne under jorden. Derimod synes der at være belæg for, at det er vigtigt at forsøge at udnytte potentialerne for at gøre området ved stationen til et sted, der er attraktivt. Der, hvor banen løber oppe, hævet over terræn, kan man måske lade sig inspirere af nogle af de bedste S-togsstationer i Berlin, hvor der er caféer og små butikker under banen ved stationen.



Billede 6.4: Ved Amager Strand Station.

Stationerne som kollektive transportknudepunkter

Det er vigtigt at huske på, at ikke alle stationer er etableret med intentioner om at få ejendomspriserne i nærheden af stationerne til at stige. Stationerne har væsentlige trafikale funktioner, der ikke nødvendigvis afspejler sig i ejendomspriserne.

Region Hovedstaden har fået udarbejdet analyser af fremtidens kollektive transportknudepunkter i hovedstadsområdet. Analyserne referer tilbage til AAU's arbejde med stationsnær lokalisering. I første del af analysen identificeres forskellige kategorier af stationer, alt efter deres bymæssige og trafikale funktion (Hovedstadens Letbane, 2018a):

- Stjerneknudepunkt
- Destinationsknudepunkt
- Forstadsknudepunkt
- Netværksknudepunkt
- Ringbyknudepunkt



AALBORG UNIVERSITET

Stationer typologi

Ejendomsprisernes afhængighed af afstanden til stationer

Ejendomspriser er reelt afhængig af mange faktorer

Relation: Effekt af nærhed til stationer på kvadratmeterpris.

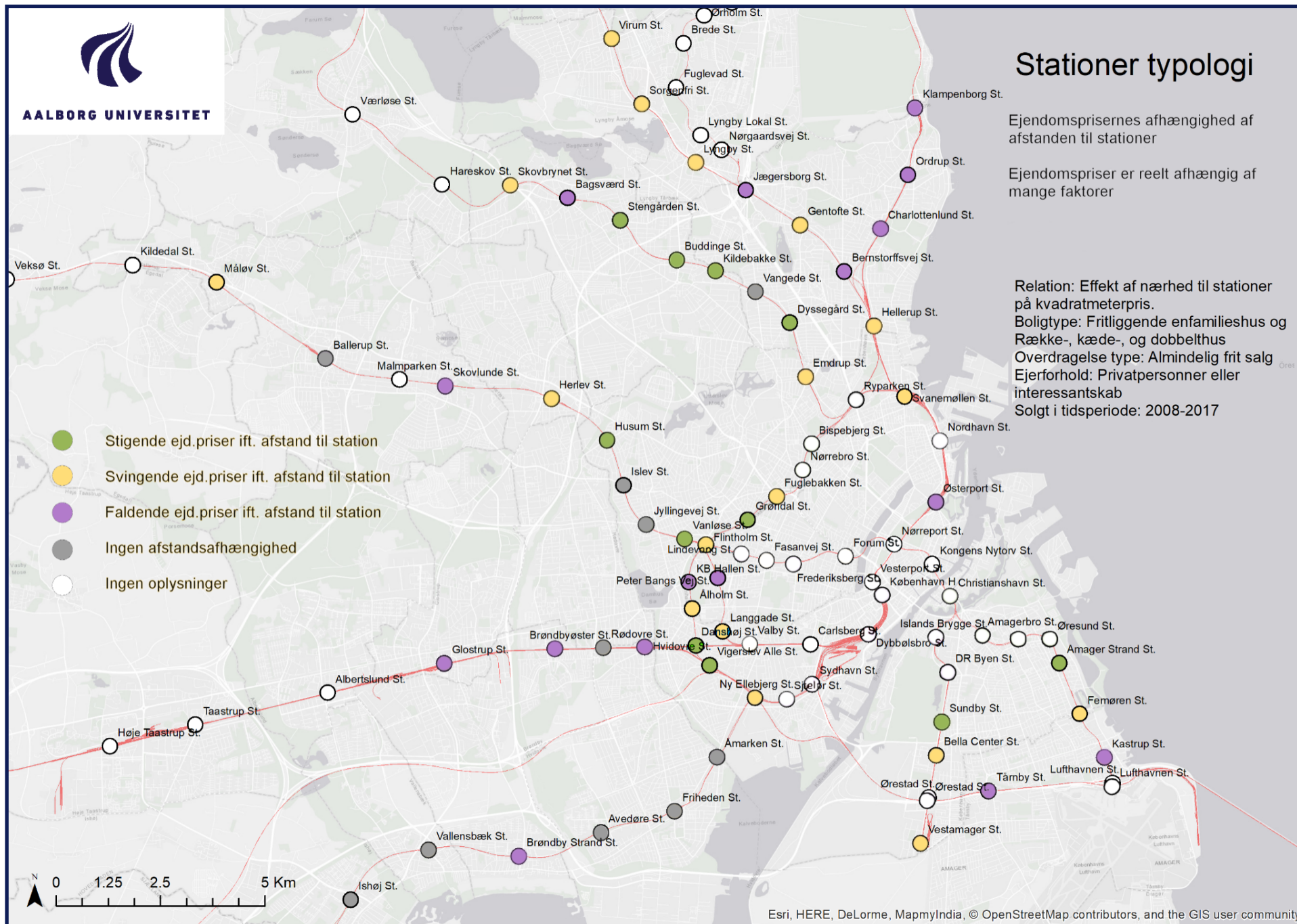
Boligtype: Fritliggende enfamilieshus og Række-, kæde-, og dobbelthus

Overdragelsestype: Almindelig frit salg

Ejerforhold: Privatpersoner eller interessantskab

Solgt i tidsperiode: 2008-2017

- Stigende ejd.priser ift. afstand til station
- Svingende ejd.priser ift. afstand til station
- Faldende ejd.priser ift. afstand til station
- Ingen afstandsafhængighed
- Ingen oplysninger



Esri, HERE, DeLorme, MapmyIndia, © OpenStreetMap contributors, and the GIS user community



Otte cases analyseres ud fra deres bymæssige og deres trafikale funktion. I anden del beskrives de 8 cases i detaljer med hensyn til tilgængelighed, stationens indretning, opland og serviceniveau.

Buddinge Station er en af case-stationerne i kategorien netværks-knudepunkt. I første del af analysen beskrives forholdene således:

”Buddinge by rummer en mindre variation af funktioner, som er delvis enklaveopdelt. Det har mindre indflydelse på stationen som netværks-knudepunkt, men en forbedring af funktionsforholdene i det nære kerneområde kunne styrke bylivet omkring stationen”. (Hovedstadens Letbane, 2018a, side 23).

I anden del af analysen påpeges det, at det forhold, at stationen ligger løftet op gør den nemt tilgængelig fra begge sider, men at banen samtidigt kan komme til at udgøre en barriere mellem den nordlige og den sydlige del af byen (Hovedstadens Letbane, 2018b).

Der er pres på arealerne nær stationerne. Arealerne skal nogle gange anvendes til andre formål end boliger. Det kan være for at få stationerne til at fungere rigtigt som den type kollektive transportknudepunkt, de er. Eller det kan være, fordi der er potentiale for at placere virksomheder med et stort persontransportbehov nær stationerne, jævnfør stationsnærhedsprincippet. Men blandt stationerne findes også stationer med steder, hvor der er plads til at tænke funktioner ind, der vil styrke bylivet omkring stationen.

7

Referencer

Hartoft-Nielsen, Peter og Reiter, Ida Marie (2017): Trafikale effekter af stationsnær lokalisering i hovedstadsområdet 2017: - første rapport med hovedresultater og analyser, Institut for Planlægning, Aalborg Universitet – findes på nettet: http://vbn.aau.dk/files/285550747/Rapport_nr.1_By_Bane_AAU_Okt_2017.pdf.

Hovedstadens Letbane (2018a): Fremtidens kollektive transportknudepunkter i hovedstadsområdet – del 1, Region Hovedstaden

Hovedstadens Letbane (2018b): Fremtidens kollektive transportknudepunkter i hovedstadsområdet – del 2: Potentialer i udvalgte kollektive transportknudepunkter, Region Hovedstaden.

Lundhede, Thomas Hedemark; Panduro, Toke Emil; Kummel, Linda; Ståhle, Alexander; Heyman, Axel og Thorsen, Bo Jellesmark (2013a): Værdisætning af bykvaliteter – fra hovedstad til provins. Hovedkonklusioner, IFRO Rapport 216a, Fødevareøkonomisk Institut, Københavns Universitet.

Lundhede, Thomas Hedemark; Panduro, Toke Emil; Kummel, Linda; Ståhle, Alexander; Heyman, Axel og Thorsen, Bo Jellesmark (2013b): Værdisætning af bykvaliteter – fra hovedstad til provins. Tematisk Hovedrapport, IFRO Rapport 216b, Fødevareøkonomisk Institut, Københavns Universitet.

Lundhede, Thomas Hedemark; Panduro, Toke Emil; Kummel, Linda; Ståhle, Alexander; Heyman, Axel og Thorsen, Bo Jellesmark (2013c): Værdisætning af bykvaliteter – fra hovedstad til provins. Appendix, IFRO Rapport 216c, Fødevareøkonomisk Institut, Københavns Universitet.

Mulalic, Ismir; Pilegaard, Ninette og Rouwendal, Jan (2016): Bosætningsmønstre i Storkøbenhavn - en model for boliglokalisering og bilejerskab, Kraks Byforskning, København.



BY OG BANE

- i hovedstadsområdet

Rapport nr. 4

Oktober 2018